

Gemeinde Großwoltersdorf

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 2
"Solarpark Großwoltersdorf"



Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

August 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Untersuchungsraum und Datengrundlagen	3
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
1.4	Relevanzprüfung	6
2	WIRKUNGEN DES VORHABENS	9
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	11
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	12
3	BESTAND SOWIE DARSTELLUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN	13
3.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
3.1.1	<i>Pflanzenarten</i>	13
3.1.1	<i>Tierarten</i>	14
3.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie Brutvögel	21
4	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	29
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	29
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen	29
5	FAZIT	31
	LITERATURVERZEICHNIS	32

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit Beschluss vom 14. März 2012 hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Großwoltersdorf in ihrer Sitzung den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 2 „Solarpark Großwoltersdorf“ für die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen gefasst.

Für große Teile des Planungsraumes bestand bis vor kurzem noch Bergaufsicht im Sinne des § 69 u. ff. BBergG. Dies betraf die Fläche des inzwischen abgelauften Hauptbetriebsplanes für das Abbauvorhaben „Kiessandgewinnung Großwoltersdorf“. Seit der Insolvenz des Bergbauunternehmers im Jahr 2005 fanden keine Gewinnungsarbeiten im Tagebau statt. Durch das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) wurde mit Mitteln aus der Sicherheitsleistung insbesondere 2013 durch Abschieben von Böschungen auf nach Bergbaunorm erforderliche Böschungswinkel die Standsicherheit der Endböschung hergestellt.

Im Bereich des Kiessandtagebaues Großwoltersdorf gibt es derzeit keine bergbaulichen Anlagen und auch keine bergbaulichen Tätigkeiten. Auch die „letzte“ entscheidende Tätigkeit der Wiedernutzbarmachung ist durch die vom LBGR durchgeführte Ersatzvornahme abgeschlossen. Nach Einschätzung des LBGR ist damit vor Ort nach Gesetz die Bergaufsicht beendet (vergleiche Stellungnahme vom 14.10.2016).

Losgelöst von den Anforderungen des Bergrechtes an die Beendigung der Bergaufsicht sind im Planungsraum starke Reliefenergieunterschiede verblieben. Die Gemeinde Großwoltersdorf befürchtet deshalb in besonders steil exponierten Lagen, dass Ausspülungen und Erosionsrinnen in diesen Böschungen auch weiterhin eine nicht beherrschbare Gefahrenlage für die öffentliche Sicherheit und Ordnung erzeugen. Zudem werden weite Teile illegal mit Motorrädern und Quads befahren, so dass eine ständige Beunruhigung auf dem Gelände zu verzeichnen ist.

Der vorliegende vorhabenbezogener Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Geländeregulierung und die Sicherung des gesamten Areals im Sinne der Gefahrenabwehr für die Öffentlichkeit schaffen. Zusätzlich sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Zwischennutzung zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom innerhalb des ehemaligen Kies- und Kiessandtagebaues als wirtschaftliche Konversionsfläche geschaffen werden.

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, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet sich ca. 1.000 m westlich der Ortslage Großwoltersdorf und wurde in der Vergangenheit als Kiessand-Tagebau genutzt.

Erschlossen wird er über den nördlich des Planungsraums verlaufenden Wirtschaftsweg.

Nördlich und auch südlich wird der Geltungsbereich von verschiedenen Gehölzflächen eingefasst, die die Einsehbarkeit des Planungsraumes mindern.

Nach der bergbaurechtlichen Abbautätigkeit sind Aufschüttungen und Abgrabungen mit Reliefenergieunterschieden von bis zu 10 Metern verblieben.

Eine geschlossene Vegetationsdecke konnte sich seit der Auflassung im Jahre 2005 bisher nicht ausbilden. Zudem werden weite Teile illegal mit Motorrädern und Quads befahren, so dass eine ständige Beunruhigung auf dem Gelände zu verzeichnen ist.

Durch die vorangegangene Nutzung als Kiestagebau und die illegale Nutzung als Motocrossstrecke befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs ausschließlich großflächige vegetationsfreie und -arme Sandflächen (03110000).

Die nachfolgend beschriebenen höher wertigeren Biotoptypen werden mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht mehr überplant und befinden sich dementsprechend außerhalb des Geltungsbereichs.

Außerhalb des Geltungsbereichs haben sich inselartig einige Rückzugsräume entwickelt, die aufgrund ihrer Struktur und dem vorhandenen Bewuchs mit Gehölzen eine besondere Bedeutung als Lebensraum für geschützte Tierarten aufweisen.

An den Geltungsbereich angrenzend haben sich Spontanvegetationen, teilweise aus Gräsern mit einem Gehölzdeckungsgrad zwischen 10% und 30% gebildet (03300200, 03320100 und 03320200). Dominierende Gehölzart ist die Kiefer. Untergeordnet sind auch Weiden und andere Laubgehölze anzutreffen.

Im östlichen und südlichen Randbereich des Kiestagebaus befinden sich Ackerbrachen (09144000). Diese werden bereits seit über 6 Jahren nicht mehr wirtschaftlich genutzt.

Im Nordosten außerhalb des Geltungsbereichs wurde eine Grünlandbrache trockener Standorte, weitgehend ohne Gehölzbewuchs erfasst (05133010). Gelegentlich wird diese Fläche von Schafen beweidet.

Die ruderalisierten Randbereiche des Kiestagebaus werden durch Pionier-, Gras- und Staudenfluren beherrscht (03200100). Es handelt sich um Gesellschaften aus Gräsern der Arten *Calamagrostis epigejos*, *Dactylus glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, *Elytrigia repens*, *Poa pratensis*, *Poa annua*, *Carex ssp.* und *Phalaris arundinacea*.

Innerhalb des Kiestagebaus befinden sich Landreitgrasfluren (03210000).

In einer zentralen, feuchteren Senke haben sich Landröhrichte auf Sekundärstandorten mit einer Gehölzdeckung von 10-30 % entwickelt (03340200).

Die kartierten Gehölzbiotope nehmen nur unterordnete Teile des Planungsraumes ein und werden vorwiegend durch die Arten Kiefer oder Robinie geprägt.

Der Untersuchungsraum wurde anhand der maximalen Reichweiten der Wirkfaktoren des Vorhabens abgegrenzt.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist die geplante Geländeregulierung innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans in einem Gesamtumfang von rund 37.500 m³.

Die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen als befristete Zwischennutzung sind jedoch ebenfalls als Eingriff zu bewerten.

Für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage sind derzeit keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet zu erwarten, die zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnte.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des vorhabenbezogener Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 20 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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.

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

Für die Artengruppen Reptilien, Brutvögel und Amphibien erfolgten im Zeitraum von April 2016 bis September 2016 durch den Dipl.-Biol. Jörg Hauke entsprechende Kartier- und Erfassungsarbeiten.

Im Mai 2020 erfolgte eine weitere Begehung durch den Dipl.-Biol. Jörg Hauke zur Einschätzung der Situation vor Ort hinsichtlich der Anpassung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

Die Feststellung der Vogelreviere erfolgte nach der in Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & Sudfeldt, C. (2005): „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ beschriebenen Methode.

Für Reptilien und Amphibien wurde eine Sichtkontrolle auf Präsenz im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Dabei erfolgte eine Begehung und Kontrolle geeigneter Strukturen gemäß Blanke (Reptilien, insbesondere Zauneidechse), d.h. langsames Ablaufen des potenziellen Habitats mit einer Gehgeschwindigkeit von ca. 300 m/h. Die Amphibienerfassung erfolgte nach Schlüpmann & Kupfer (Sichtbeobachtung, Verhören, Kescherfang) innerhalb entsprechender Habitate.

Die Dokumentation der Ergebnisse erfolgte zusammenfassend auf den Karten im Anhang.

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 aufgrund 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) aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Folgend werden alle Arten aufgelistet, die nach fachlicher Einschätzung keine geeigneten Lebensraumbedingungen im Untersuchungsraum vorfinden bzw. die in Brandenburg generell nur sehr lokale Vorkommen aufweisen und deren Vorkommen in keinem räumlichen Zusammenhang mit dem Vorhabenstandort stehen.

Das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnte während der erfolgten Begehungen im Bereich der Vorhabenfläche nicht nachgewiesen werden und ist entsprechend auszuschließen.

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

Für Säugetiere (*Mammalia*) wie Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und Wolf (*Canus lupus*) sind gegenwärtig keine aktuellen Vorkommen im Bereich des Vorhabenstandortes bekannt.

Das Vorkommen von Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) kann wegen fehlender Lebensräume ausgeschlossen werden.

Für Fledermäuse (*Microchiroptera*) ergibt sich kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Innerhalb der geplanten Sondergebietsfläche sind weder Gebäude noch Altholzbestände als potenzielle Quartiere vorhanden, die beseitigt werden. Vor und nach der Realisierung des geplanten Vorhabens kann der Planungsraum als Nahrungs- und Jagdhabitat für Fledermäuse dienen.

Nach *derzeitigem Kenntnisstand*¹ kommen in Brandenburg 15 Insektenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor (vgl. Tab. 1). Sie gehören zu den Ordnungen Käfer, Schmetterlinge und Libellen. Nachfolgend soll das Potenzial der Fläche für diese Arten diskutiert werden.

Tabelle 1: Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Insektenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie mit Hinweis auf die benötigte Habitatstrukturen und Futterpflanzen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	benötigte Habitatstruktur/ Futterpflanzen
Käfer		
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	Gewässer
Eichenbock (Heldbock)	<i>Cerambyx cerdo</i>	Altbäume
Eremit (Juchtenkäfer)	<i>Osmoderma eremita</i>	Altbäume
Schmalbindiger Breitflügel -Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Gewässer
Schmetterlinge		
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	ampferreiche Feuchtwiese
Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	Wiesenknopf
Heller Wiesenknopf Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	Wiesenknopf
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	Weidenröschen bzw. Nachtkerze
Libellen		
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	Gewässer
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Gewässer
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Gewässer
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	Gewässer
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Gewässer
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	Gewässer
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Gewässer

Unter Berücksichtigung der benötigten und tatsächlich vorhandenen Habitatstrukturen werden die Vorkommen der auf Gewässer angewiesenen Libellen und Schwimmkäfer sowie der totholz- bzw. altbaumbewohnenden Käfer ausgeschlossen. Ebenfalls kann das Vorkommen des Hellen und Dunklen Wiesenknopfameisenbläulings aufgrund der benötigten Raupenfutterpflanze (Wiesenknopf, *Sanguisorba officinale*) ausgeschlossen werden.

Des Weiteren ist ein Vorkommen des auf ampferreiche Feuchtwiesen angewiesenen Großen Feuerfalters ausgeschlossen. Als potentielle Art ist auf der zu betrachtenden Fläche auch der Nachtkerzenschwärmer auszuschließen, da weder das Weidenröschen noch die Gewöhnliche Nachtkerze als Raupenfutterpflanze im Plangebiet vorhanden ist.

Entsprechend werden Insekten als nicht eingriffsrelevant eingeschätzt und deshalb nicht vertiefend untersucht.

¹ Landesbetrieb Straßenwesen (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg - Stand 08/2008

Das Vorkommen von Amphibien kann aufgrund der Habitatausstattung innerhalb des Geltungsbereichs ausgeschlossen werden. Auch in angrenzenden Strukturen wurden im Bereich innerhalb des oben benannten Erfassungszeitraums keine Individuen festgestellt.

Darüber hinaus sind innerhalb des Geltungsbereichs keine Vorzugslebensräume, wie Kleingewässer vorhanden, die das Vorkommen der Arten Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Kleiner Wasser-, Teichfrosch (*Pelophylax lessonae*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) oder Knoblauchkröte (*Pelobatos fuscus*) vermuten lassen würden.

Wanderaktivitäten, die eine Querung des Baufeldes erfordern, sind aufgrund der starken Geländere Reliefierung mit Böschungsneigungen von mehr als 30 % unwahrscheinlich. Die im Plangebiet vorhanden Böschungen stellen ein nahezu unüberwindbares Hindernis für Amphibien dar. Darüber hinaus befinden sich auch im unmittelbaren Umfeld des Planungsraumes keine potenziellen Lebensräume dieser Arten.

Bezug nehmend auf die Stellungnahme des Landkreises Oberhavel wurde durch den Biologen Herrn Hauke in einem Telefonat mit Herrn Ryslavy, Leiter der Vogelschutzwarte Buckow, Brandenburg am 14.02.2017 die Betroffenheit von Großvogelarten abgefragt. Das Ergebnis wird im Folgenden stichpunktartig zusammengefasst:

*Die Einstufung des ca. 298 ha großen Laubmischwaldkomplexes als FFH-Gebiet (2944-301) im Jahre 2005 erfolgte in erster Linie hinsichtlich des Erhalts der natürlichen Lebensräume von Fischotter (*Lutra lutra*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Großen Mausohrs (*Myotis myotis*).*

*Die in der Stellungnahme des Landkreises erwähnten, das Gebiet zur Fortpflanzung nutzenden Großvogelarten, hier laut Aussage Herrn Ryslavys Kranich (*Grus grus*), Schreiadler (*Aquila pomarina*) und Rotmilan (*Milvus milvus*) bevorzugen bis auf Letzteren Habitatansprüche, welche im UG nicht gegeben sind (Gewässer).*

Der Rotmilan konnte während der Begehungen zur Kartierung der Brutvögel nicht ein einziges Mal nachgewiesen werden, so dass auch bei dieser Art nicht von einer Bedeutsamkeit des Plangebietes als bevorzugtes Nahrungshabitat ausgegangen werden kann.

Die mittlere Entfernung zwischen FFH- und Plangebiet beträgt etwa 4km; das reich strukturierte Umfeld bietet ausreichende Nahrungsressourcen.

2. Wirkungen des Vorhabens

Erste Maßnahme vor Umsetzung des eigentlichen Vorhabens ist die Optimierung der Habitatflächen für Reptilien östlich des Plangeltungsbereichs. Hinsichtlich der erfolgten Anpassung des Bebauungsplanes insbesondere bezüglich des Biotopschutzes, haben sich auch die artenschutzbezogenen Konfliktbereiche, speziell der Zauneidechse, umfänglich reduziert. Der weitaus größte Teil des Planareals bietet keinen Lebensraum für die Art. Innerhalb des geplanten Baufelds befinden sich nur 2 kleinere Habitatbereiche sowie ein weiterer, welcher im Norden die geplante Zufahrt tangiert. Weiterhin sind allerdings angrenzende, sich vor allem innerhalb der südlichen und östlichen Peripherie befindliche Habitate in die Konfliktbetrachtung einzubeziehen. Folgende Schritte zur Konfliktlösung sind hierbei anzuraten, um eintretende Tatbestände bzgl. § 44 BNatSchG zu vermeiden:

- Da innerhalb des Baubereiches 2 Individuen, unter ihnen ein adultes Weibchen kurz vor der Eiablage, erfasst wurden, muss eine Vergrämung bzw. der Abfang dieser Tiere aus den entsprechenden Habitatbereichen erfolgen. Da infolgedessen im Gebiet von gezeitigten Gelegen ausgegangen werden muss, können derartige Maßnahmen erst nach dem Schlupf der Tiere realisiert werden. Als erste Maßnahme müsste dann frühestens Mitte/Ende Juli (aber auch nicht viel später, da die Männchen oft schon ab August ihre Winterquartiere aufsuchen) die Entfernung sämtlicher Deckung durch Mahd mit einer Entfernung des Schnittgutes erfolgen. Da die beiden südlichen Flächen wirklich übersichtlich (400 und 200 m²) und inselartig sind, wäre ein händischer Abfang zu empfehlen. Die Zufahrt im Norden ist hingegen schmal und wird beiderseits von verbleibendem Lebensraum flankiert, so dass hier die Vergrämungsmahd vorzuziehen ist.
- Gefangene Tiere sollten innerhalb der im Osten errichteten Habitate ausgesetzt werden.
- Alle innerhalb des Baufelds gelegenen Habitatbereiche sollten dauerhaft, das heißt, bis zum Baustart bzw. Eintritt der Winterruhe durch regelmäßige Mahd deckungsfrei gehalten werden.
- Die angrenzenden Lebensräume sind mit Reptilienschutzzäunen zum Baufeld hin abzusichern, um temporäre Frequentierungen und damit Tötungsrisiken auszuschließen.
- Im Bereich der peripheren Habitate sind Nivellierungen, welche sich über die Baugrenzen hinweg erstrecken, auszuschließen.
- Die Zäunung ist bis zum Abschluss der Baumaßnahmen bzw. Eintritt der Winterruhe vorzuhalten.
- Sofern die Vergrämungsmaßnahmen nicht vor Ende Juli starten, kann die Kontrolle dieser Areale auf Brutaktivitäten von Bodenbrütern entfallen.

Eine genaue und mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmte Beschreibung der geplanten CEF-Maßnahmen sowie eine kartographische Darstellung der Funde ist dem Artenschutzkonzept Zauneidechse zu entnehmen.

Mit der vollständigen Umsetzung der CEF-Flächen und des Schutzzaunes bestehen in den Zielhabitaten die Voraussetzungen für die Umsetzung der im Baufeld vorhandenen Zauneidechsenpopulation.

Die vorhandenen Abgrabungsbereiche und Aufschüttungen innerhalb des Geltungsbereichs sollen so profiliert werden, dass innerhalb des festgesetzten sonstigen Sondergebietes zumindest weitestgehend eine Regelgeländeneigung von 5 % nicht oder nur geringfügig überschritten wird. Die Regulierung soll abschnittsweise durchgeführt werden. Dazu werden ausschließlich die im Planungsraum vorhandenen Erdmassen genutzt.

Laut Mengenermittlung werden rund 37.500 m³ Boden abgetragen und im gleichen Umfang einplaniert.

Für die Geländeregulierung werden circa 14 Tage benötigt.

Beschreibung des Solarparks

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um linienförmig aneinandergereihte Module, die auf Gestellen je nach Böschungsneigung gegen Süden platziert werden. Der Abstand zwischen den Modulreihen ist in Abhängigkeit des Geländes, zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine optimierte Sonneneinstrahlung variabel. Die Module, die an der Böschung angebracht werden, haben einen geringeren Abstand zueinander.

Die Distanz der Module von der Geländeoberkante (GOK) variiert ebenfalls aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform.

Die Module werden zu Funktionseinheiten zusammengefasst. Zur Aufständigung und optimierten Exposition der Module/Funktionseinheiten werden standardisierte, variabel fixierbare Gestelle eingesetzt.

Die einzelnen Tische werden auf Leichtmetallpfosten montiert. Diese werden in den unbefestigten Untergrund gerammt. Durch die sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig. Das Rammen wird circa 14 Tage in Anspruch nehmen. Die anschließende Montage der Module dauert circa vier Wochen.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden. Darüber hinaus wird die Herstellung von Baustraßen, Trafo- und Monitoring-Stationen notwendig.

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung werden in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und sind entsprechend nicht Gegenstand des vorliegenden Vorhabenbezogener Bebauungsplans. Nach Fertigstellung der jeweiligen Bauabschnitte erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigschutz in Höhen zwischen zwei bis drei Metern.

Das in Rede stehende Vorhaben „Solarpark Großwoltersdorf“ beinhaltet eine bis zum 31.12.2050 befristete Zwischennutzung zur Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie. Bis zum Ablauf dieser Frist ist der vollständige Rückbau der baulichen Anlagen erforderlich und auch so festgesetzt.

Als Folgenutzung ist die freie und ungestörte Sukzession der Flächen festgesetzt. Damit werden sich entsprechend der jeweiligen Flächenausstattung unterschiedliche Biotopstrukturen ausbilden.

Insgesamt wird sich nach der Nutzungsaufgabe des Solarparks ein abwechslungsreicher Biotopkomplex aus Offenland- und Gehölzbiotopen mit einer hervorgehobenen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf dem Gelände des Kiestagebaus etablieren.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Die Geländeregulierung sowie die nachfolgende Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erzeugen innerhalb des Untersuchungsraumes baubedingte Wirkungen, die für den vorliegenden Fall ausschließlich temporäre Einflüsse nach sich ziehen. Zu untersuchen ist, ob diese im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten.

Vermeidung und Minimierung

- Die Gehölze, Böschungen und Übergangsbereiche im Norden außerhalb des Geltungsbereichs zeichnen sich durch eine besonders hohe Biodiversität und Artendichte aus. Diese Strukturen werden vorliegend nicht mehr überplant. Der Erhalt dieser Strukturen wirkt sich maßgebend auf den Schutz der lokalen Population sowie der Lebens- und Fortpflanzungsstätten der untersuchten bzw. festgestellten Arten aus.
- Der Eingriffsumfang wurde durch die Reduzierung des geplanten Geltungsbereichs auf Bereiche mit einer untergeordneten Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz minimiert.
- Darüber hinaus werden keine Gehölze beseitigt, die den erfassten, in Höhlen brütenden Vogelarten als Brutplatz dienen können.
- Überplant wird lediglich eine für den Artenschutz unkritische vegetationsfreie bzw. -arme Sandfläche.
- Insbesondere die Geländeregulierung soll zum Schutz angrenzender Bruthabitate außerhalb der Brutzeit stattfinden (Bauzeitenregelung).

Der vegetationsarme bzw.- freie Geltungsbereich besitzt als Lebensraum keine hervorgehobene Rolle. Zum Schutz der Zauneidechsen ist das unter Punkt 2 erläuterte Konzept umzusetzen. Der mit der Bauphase **zeitweilig verbundene Habitatverlust** bezieht sich besonders auf die Zauneidechse. Bedingt durch den direkten und indirekten Flächenverlust in der Bauphase steht die Vorhabenfläche nur begrenzt als Lebensraum zur Verfügung. Diese Wirkung kann in Folge der Anwesenheit von Menschen sowie durch Fahrzeugbewegungen bzw. ein erhöhtes Verkehrsaufkommen auch für Brutvögel angrenzender Bereiche hervorgerufen werden.

Die Quantifizierung eines solchen Flächenverlustes ist nur bedingt möglich. Hier sind artspezifische Verhaltensweisen heranzuziehen. So sind für jede Art unterschiedliche Fluchtdistanzen anzusetzen.

Die Faktoren **Störung und Verdrängung** werden mit dem Baubetrieb durch temporäre Lärmimmissionen und Erschütterungen relevant.

Es ist zu erwarten, dass sich das Vorkommen europäischer Vogelarten temporär auf angrenzende unbeeinflusste Bereiche verschieben wird. Vorhabenbedingte Störungen während der Aufzuchtzeiten sind vollständig auszuschließen.

Für Nahrung suchende, überfliegende und rastende Vogelarten lässt sich im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben kein erhöhtes Gefährdungspotenzial ableiten. Umliegende nicht überbaute Flächen können ausweichend während der Bauphase genutzt werden.

2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Die Flächen zwischen den Stützen unterhalb der Modultische und auch zwischen den Modulreihen sollen mit Betrieb des Solarparks extensiv genutzt werden. Sie werden zukünftig nach Bedarf ein- bis zweimal jährlich gemäht, gegebenenfalls auch beweidet. Unmittelbar nach der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage können die Flächen wieder besiedelt werden. Ein indirekter Flächenverlust kann durch nutzungsbedingte Störungen hervorgerufen werden.

Eine Beleuchtung der Anlage ist nicht vorgesehen.

Eine Zerschneidungswirkung besteht bereit durch die steilabfallenden Hänge und die großen vegetationslosen Bereiche. Ein Zaun wird jedoch so ausgebildet, dass für kleinere bis mittlere Säugetiere ein Durchschlupf weiterhin gewährleistet ist. Verschattungen durch die Module innerhalb des Baufeldes variieren mit dem Sonnenstand und der Einstrahlungsintensität. Pflanzen und Tierarten, die diese Flächen nach der Bauphase besiedeln, finden den aufgrund der Beschattungsverhältnisse strukturierten Lebensraum bereits so vor.

Ein indirekter Verlust von Lebensräumen, Brutbiotopen sowie Nahrungsflächen könnte durch die Verfremdung des Habitatbildes auftreten.

Durch den Silhouetteneffekt der Bauwerke selbst in Verbindung mit der grauschwarz gefärbten, matt spiegelnden Oberfläche der Solarmodule wird sich das Arteninventar innerhalb des ausgewiesenen Baufeldes verändern. Allerdings besitzt die Fläche auf Grund der derzeitigen Ausstattung eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum.

Wegen der relativ geringen Gesamthöhe der geplanten Module ist jedoch kein weitreichendes Meideverhalten zu erwarten.

Durch den Neigungswinkel der Module und die fehlende Transparenz sind Kollisionsereignisse durch einzeln stehende, hochragende Solarmodule ebenso auszuschließen, wie die Kollision wegen des Versuchs des „Durchfliegens“.

Überfliegende, Nahrung suchende oder rastende Vögel werden sich vorwiegend auf Flächen außerhalb des Einflussbereiches der geplanten Solaranlage konzentrieren.

Beobachtungen zeigen, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen durchaus positive Auswirkungen haben können. Die extensiv genutzten Flächen zwischen den Modulreihen können sich zu wertvollen Lebensräumen für Offenlandarten entwickeln.

Neben den brütenden Arten sind es vor allem Singvögel aus benachbarten Gehölzbiotopen, die zur Nahrungsaufnahme die Anlagenflächen aufsuchen. Schneefreie Bereiche unter den Modulen werden im Winter bevorzugt zur Nahrungsaufnahme aufgesucht.

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 Geltungsbereichs vorkommen.

3.1.2 Tierarten

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

Für das Vorhaben ist von einer baubedingten Verbotsverletzung auszugehen, wenn die mit dem Bau der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage in Verbindung stehenden Handlungen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führen.

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: 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. So 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 gemeinsam bewohnen.

Der Erhaltungszustand wird dann verschlechtert, wenn sich der Bestand einer lokalen Population vorhabenbedingt dauerhaft verringern würde.

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.

§ 44 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 Fortpflanzungs- und Ruhestätten, 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. Die Relevanzprüfung ergab einen erhöhten Untersuchungsbedarf für Zauneidechsen.

Prüfung der Betroffenheit von Reptilien

Das Vorkommen von Reptilien beschränkt sich auf die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*).

Zauneidechsen besiedeln 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, unbewachsene 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.

Innerhalb des Plangebietes sind solche Optimal-Habitate nicht vorhanden.

Im Kartierungszeitraum 2016 wurden auf der gesamten Fläche des Kiessandtaubaus insgesamt 19 Zauneidechsen erfasst. Die Standorte der Einzeltiere wurden mit GPS-Handgeräten eingemessen, georeferenziert und in die Karte der Biototypen übernommen.

Im Mai 2020 wurden innerhalb des Baubereichs zwei Individuen erfasst.

Hinsichtlich der erfolgten Anpassung des Bebauungsplanes insbesondere bezüglich des Biotopschutzes, haben sich auch die artenschutzbezogenen Konfliktbereiche (hier speziell der Zauneidechse) umfänglich reduziert. Der weitaus größte Teil des Planareals bietet keinen Lebensraum für die Art. Innerhalb des geplanten Baufelds befinden sich nur 2 kleinere Habitatbereiche sowie ein weiterer, welcher im Norden die geplante Zufahrt tangiert.

Die Abundanzen von Zauneidechsenpopulationen sind äußerst schwer zu schätzen. In der Literatur wird von einer durchschnittlich 10%igen Erfassungsquote ausgegangen, da trotz mehrmaliger Begehungen nur ein Bruchteil der Tiere beobachtet wird. Dies liegt am relativ kurzen diurnalen Aktivitätsrhythmus, begründet durch den verhältnismäßig geringen Nahrungsbedarf und demzufolge, zumindest in Lebensräumen mit normaler Arthropodendichte, geringem Zeitaufwand bezüglich der Nahrungsaufnahme (Blanke, 2010). Somit muss auf der Gesamtfläche des Kiestagebaus mit einer Populationsgröße von etwa 200 Individuen ausgegangen werden.

Mit Ausnahme von zwei Nachweisen im Zentrum der vegetationsfreien Sandgrube wurden alle erfassten Tiere in Habitaten mit einem Wechsel aus lehmigen und sandigen Substraten und einem ausreichenden Deckungsgrad an Gräsern und Gehölzen dokumentiert.

Ausgeprägte Konzentrationszonen mit Rohbodenstrukturen sowie leicht grabfähigem Substrat und ein heterogener Wechsel der Bestockung bzw. der Vegetation in unterschiedlichen Höhenstufen lassen sich im Untersuchungsraum sehr gut abgrenzen.

Es ist anzunehmen dass die Tiere vornehmlich in den nach Süden ausgerichteten Böschungen an der Nordgrenze sowie im Osten des Planungsraumes überwintern. Die Eiablageplätze sind ebenfalls im Bereich dieser Konzentrationszonen zu erwarten. Hinsichtlich der erfolgten Anpassung des Bebauungsplanes insbesondere bezüglich des Biotopschutzes, haben sich auch die artenschutzbezogenen Konfliktbereiche (hier speziell der Zauneidechse) umfänglich reduziert. Der weitest große Teil des Planareals bietet keinen Lebensraum für die Art. Innerhalb des geplanten Baufelds befinden sich nur 2 kleinere Habitatbereiche sowie ein weiterer, welcher im Norden die geplante Zufahrt tangiert.

Weiterhin sind allerdings angrenzende, sich vor allem innerhalb der südlichen und östlichen Peripherie befindliche Habitate in die Konfliktbetrachtung einzubeziehen.

Ein Gefährdungsrisiko oder die Betroffenheit der im Bestand erfassten Zauneidechsen lassen sich nach den Aspekten der Phänologie und Lebensweise gut bewerten.

Der Aktivitätszeitraum beginnt Mitte März vornehmlich durch die vorjährigen Jungtiere und die adulten Männchen der untersuchten Population. Wenige Wochen später folgen die Weibchen.

Der Rückzug in die Überwinterungsquartiere wird durch die Männchen bereits Anfang August begonnen. Weibchen und juvenile Tiere ziehen sich im September zurück. Geschlüpfte Jungtiere können hingegen bis in den Oktober hinein aktiv sein (Blanke 2010).

Studien von Märtens 1999, Gramentz 1996 und Blanke 2010 belegen, dass Wanderstrecken von mehr als 10 bis 20 m nicht zurückgelegt werden. Zauneidechsen sind also sehr ortstreu.

Beurteilungsrelevant ist zunächst die Bauphase bzw. die Geländeregulierung, in der durch den Einsatz von Maschinentchnik Einzelindividuen oder deren Entwicklungsformen geschädigt oder gestört werden können (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). In diesem Zusammenhang muss die Bauphase also so organisiert werden, dass eine signifikante Erhöhung des Mortalitätsrisikos für die Zauneidechse ausgeschlossen werden kann.

Darüber hinaus ist die lokale Population der Zauneidechse vorliegend durch Habitatverluste gefährdet (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Eine vollständige Verbuchung des Plangebietes verringert das Lebensraumpotenzial genau wie eine Homogenisierung der Vorhabenfläche einschließlich der Beseitigung von Rückzugsräumen und Versteckmöglichkeiten.

Der Erhalt sowie die Aufwertung und Verbesserung von Lebensräumen kann also als entscheidender Beitrag zu ihrem Schutz angesehen werden.

Vermeidung und Minimierung

Innerhalb des Geltungsbereiches lassen sich auch aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen Bereiche abgrenzen, die derzeit nicht von der Zauneidechse besiedelt werden. Dazu zählen vor allem die zentralen, vegetationsfreien Areale. Für diese Teilflächen lässt sich eine Gefährdung der Zauneidechsen nahezu ausschließen.

Sofern man die als wesentlich anzusehenden Eingriffe der Geländeregulierung bzw. der Rammung der Modulstützen auf einen Zeitraum zwischen Oktober und März verlagert, ist auch für die verbleibenden Habitatstrukturen zumindest das Töten von aktiven Einzelindividuen auszuschließen (Bauzeitenregelung).

Darüber hinaus wird z. B. im östlichen Teil des Kiestagebaus ein ausreichend großer Anteil an überlebenswichtigen Habitatstrukturen für die Reptilienpopulation erhalten und in seiner Habitatqualität aufgewertet. Diese Flächen stehen in einem engen funktionalen Zusammenhang zu den im Baufeld erfassten Vorkommen.

Eine Verletzung des artenschutzrechtlichen Verbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt bei den im Geltungsbereich geplanten Eingriffen nicht vor, wenn die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang durchgängig erhalten bleibt (*Funktionserhaltung*).

Innerhalb des Baubereiches wurden zwei Individuen vorgefunden. Diese Bereiche sind als potenzielle Konzentrationszonen anzusehen. Es ist davon auszugehen, dass sich die Reproduktionsstätten und die Überwinterungsplätze in unmittelbarer Nähe zum Fundort der jeweils erfassten Tiere befinden. Insofern ist ein baulicher Eingriff während der Überwinterungsphase ohne Durchführung der vorangegangenen Maßnahmen in einem Zeitraum von September bis März zu vermeiden (*Bauzeitenregelung*).

In dem verbleibenden Aktivitätszeitraum müssen die im Baufeld befindlichen Tiere noch vor der Eiablage so umgesetzt werden, dass sie in unmittelbar benachbarte, aber unbeeinträchtigte Areale im räumlichen Zusammenhang zu ihrem bisherigen Lebensraum verbracht werden. Der Fang und die Freilassung stehen dabei immer in einem zeitlichen Zusammenhang. Das Umsetzen stellt daher kein genehmigungspflichtiges Aussetzen i. S. d. § 40 Abs. 4 BNatSchG dar. Die Rückwanderung ist damit nach Beendigung der Baumaßnahme jederzeit möglich. Dabei sind die Zielhabitate von der Eingriffsfläche für die gesamte Bauzeit durch einen Folienzaun abzugrenzen (*Umsetzung/Verlagerung/Sicherung*).

Durch die o. g. Vermeidungsmaßnahmen bleibt ein Rückzugsraum für Zauneidechsen während der Bauarbeiten erhalten. So kann später von dort aus eine Wiederbesiedlung erfolgen. Die Wiederherstellung eines zauneidechengerechten Lebensraums im Anschluss an die Baumaßnahmen ist damit auch innerhalb des Solarparks möglich. Im vorliegenden Fall können für die Bauphase befristete, zeitliche Funktionsdefizite in Kauf genommen werden, weil mit großer Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die Population sich kurzfristig wieder erholt und dann die gleiche Größe wie vor der Zulassung des Eingriffs zu erwarten ist (*Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Population - FCS-Maßnahmen*).

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 qualitative Aufwertung bestehender Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffshabitat geplant. Die Aufwertung der dafür vorgesehenen Maßnahmefläche im Zentrum des Plangeltungsbereiches mit Anschluss an die potenzielle Konzentrationszone östlich als betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätte der erfassten Zauneidechsen ermöglicht den betroffenen Tieren die barrierefreie Einwanderung. 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.

Mit den vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie den CEF-Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass für die Zauneidechse keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt werden. Es wird auf das Artenschutzkonzept Zauneidechse mit Stand Mai 2020 verwiesen.

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 Habitate 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 Ökotoxen, Kleinstrukturen und Sonderstandorten etc.</i></p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum <i>Das Vorkommen der Zauneidechse konnte im Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Mögliche Lebens- und Fortpflanzungsstätten befinden sich im Plangebiet.</i></p> <p>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes <i>Vorkommen der Art im Geltungsbereich.</i> Habitatqualität: in Teilflächen mit Vegetationsbestand gut</p> <p><i>Beeinträchtigungen: Der Geltungsbereich weist in weiten Teilen keine geschlossene Vegetationsdecke auf. Reine Sandflächen ohne Versteckmöglichkeiten werden nicht besiedelt. Lediglich zwei kleinere Habitatbereiche sowie ein weiterer, welcher im Norden die geplante Zufahrt tangiert, konnten festgestellt werden.</i> <i>Die regelmäßige Befahrung durch Motocross-Fahrzeuge stellt ein erhöhtes Lebensrisiko für Reptilien dar.</i></p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p><i>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Da innerhalb des Baubereiches 2 Individuen, unter ihnen ein adultes Weibchen kurz vor der Eiablage, erfasst wurden, muss eine Vergrämung bzw. der Abfang dieser Tiere aus den entsprechenden Habitatbereichen erfolgen. Da infolgedessen im Gebiet von gezeitigten Gelegen ausgegangen werden muss, können derartige Maßnahmen erst nach dem Schlupf der Tiere realisiert werden. Als erste Maßnahme müsste dann frühestens Mitte/Ende Juli (aber auch nicht viel später, da die Männchen oft schon ab August ihre Winterquartiere aufsuchen) die Entfernung sämtlicher Deckung durch Mahd mit einer Entfernung des Schnittgutes erfolgen. Da die beiden südlichen Flächen wirklich übersichtlich (400 und 200 m²) und inselartig sind, wäre ein händischer Abfang zu empfehlen. Die Zufahrt im Norden ist hingegen schmal und wird beiderseits von verbleibendem Lebensraum flankiert, so dass hier die Vergrämungsmahd vorzuziehen ist.</i> <i>Gefangene Tiere sollten innerhalb der im Osten errichteten Habitate ausgesetzt werden.</i> <i>Alle innerhalb des Baufelds gelegenen Habitatbereiche sollten dauerhaft, das heißt, bis zum Baustart bzw. Eintritt der Winterruhe durch regelmäßige Mahd deckungsfrei gehalten werden.</i> <i>Die angrenzenden Lebensräume sind mit Reptilienschutzzäunen zum Baufeld hin abzusichern, um temporäre Frequentierungen und damit Tötungsrisiken auszuschließen.</i> 	

- Im Bereich der peripheren Habitate sind Nivellierungen, welche sich über die Baugrenzen hinweg erstrecken, auszuschließen.
- Die Zäunung ist bis zum Abschluss der Baumaßnahmen bzw. Eintritt der Winterruhe vorzuhalten.
- Sofern die Vergrämuungsmaßnahmen nicht vor Ende Juli starten, kann die Kontrolle dieser Areale auf Brutaktivitäten von Bodenbrütern entfallen.

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: Zunächst muss eine Vergrämung bzw. dem Abfang dieser Tiere aus den entsprechenden Habitatbereichen erfolgen. Vorgefundene Tiere werden umgesetzt. Das Einwandern ist durch einen Schutzzaun zu verhindern. Verletzungen oder Tötungen von Tieren werden somit verhindert. Verbotstatbestände nach § 44 des BNatSchG werden nicht erfüllt.

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: Vorgefundene Tiere werden in ein Ersatzhabitat innerhalb des Planungsraums umgesetzt, ein Einwandern wird durch einen Schutzzaun verhindert.

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: Vorgefundene Tiere werden umgesetzt. Das Einwandern während der Bauphase wird durch einen Schutzzaun verhindert. Nach Beendigung der Bauphase können die Tiere wieder zurück wandern.

CEF-Maßnahme: Vorliegend ist die qualitative Aufwertung bestehender Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffshabitat geplant. Die Aufwertung der dafür vorgesehenen Maßnahmenfläche östlich des Plangeltungsbereich. 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.

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 Brutvögel

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 wild lebenden 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.

Ebensowas 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.

Sekundäre Beeinträchtigungen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen innerhalb der Bau- und Betriebsphase, die dauerhaft zu einer Aufgabe von festen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der potenziell vorkommenden Vogelarten führen, werden vom geplanten Vorhaben nicht erzeugt.

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

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

Weiterhin können Verbotsviolationen 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 Arterhaltung beitragen können, so z. B. lebensfähige Eier.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 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

Brutvogelarten der Gehölze

Als gehölzbrütende Arten werden untersucht: Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Elster (*Pica pica*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Amsel (*Turdus merula*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*).

Vermeidung

Das Vermeidungskonzept sieht den Erhalt der angrenzenden Gehölzstrukturen vor. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Gehölze.

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

Untersucht wurden Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Elster (*Pica pica*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Amsel (*Turdus merula*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*).

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: Insekten, Spinnen, Sämereien von Gräsern, Kräutern

Vorkommen in Brandenburg:

- in Brandenburg weit verbreitet

Gefährdungsursachen:

Beseitigung von Feldgehölzen, Hecken oder Gebüsch

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Vor allem im nördlichen Bereich außerhalb des Geltungsbereichs gibt es eine Konzentration an Brutvögeln der Gehölze. Innerhalb des Baufeldes befinden keine Brutplätze.

Habitatqualität: gut

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen bestehen auf Grund der illegalen Nutzung als Motocrossstrecke

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

- Bauzeitenregelung außerhalb der Hauptbrutzeit (01.03. – 31.08.)
- liegt die Bauzeit innerhalb der Brutzeit findet unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten eine Kartierung auf Brutvögel statt um sicher zu gehen, dass keine Brutplätze betroffen sind
- Erhalt und Entwicklung der vorhandenen Gehölzstrukturen im Untersuchungsbereich
- Überplanung von für Brutvögel unbedeutende Flächen

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. Es werden keine Gehölzstrukturen überplant. Die Baufeldfreimachung findet außerhalb der Brutzeit statt. Es handelt sich vorwiegend um Vogelarten variabler Niststätten.

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG</p> <p>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: Durch eine <i>Bauzeitenbegrenzung außerhalb der Brutzeit oder eine Kartierung unmittelbar vor Baubeginn, kann ein Eintreffen des Verbotstatbestandes vermieden werden.</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 Tötungsverbotes 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 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>Die Baufeldfreimachung findet außerhalb der Brutzeit statt. Innerhalb der Baugrenze befinden sich keine Bruthabitat Die Gehölze außerhalb des Baufeldes können erhalten werden und in der folgenden Brutperiode wieder als Brutstätte genutzt werden.</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>
<p>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</p> <p>- nicht erforderlich -</p>

Höhlenbrüter

Als höhlenbrütende Arten wurden Sumpfmeise (*Poecile palustris*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus vulgaris*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Blaumeise (*Parus minor*) untersucht.

Vermeidung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 in Bezug auf die bodenbrütenden Vogelarten liegt die Bauzeit außerhalb der Brutzeit (01.03.-31.08) statt. Des Weiteren werden Höhlenbäume, die als Nistplatz dienen erhalten.

Artengruppe: Brutvögel der Gehölze (hier insbesondere: Höhlenbrüter)

Untersucht wurden: Sumpfmeise (*Poecile palustris*), Kohlmeise (*Parus major*), Star (*Sturnus vulgaris*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Blaumeise (*Parus minor*)

Schutzstatus

Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:**

- Höhlenbrüter
- Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum, Nahrungshabitat genutzt. Brutplätze befinden sich in Baumhöhlen von Laubbäumen.

Vorkommen in Brandenburg:

- in Brandenburg verbreitet

Gefährdungsursachen:

- Beseitigung potenzieller Bruthabitate/ Lebensräume

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potentiell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Im nördlichen Bereich außerhalb der Geltungsbereichs befinden sich einige ältere Höhlenbäume, die als Niststätte dienen.

Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes

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

Habitatqualität: gut

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

- Bauzeit außerhalb der Brutzeit
- Erhalt vorhandener Höhlenbäume

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

- nicht erforderlich

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes 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:

Durch Bauzeitenregelungen können baubedingte Tötungen von Individuen vollständig vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes kann entsprechend ausgeschlossen werden. Die Beseitigung der genutzten Höhlenbäume ist nicht vorgesehen.

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 erfolgt gänzlich außerhalb der Brutzeit. Die Aufzuchtzeit der Jungen wird zum Zeitpunkt der Baufeldfreimachung bzw. Geländeregulierung bereits abgeschlossen sein. Vorhabenbedingte Störungen können demnach ausgeschlossen werden.

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:

Das Vermeidungskonzept sieht den Erhalt der nördlichen Gehölze und somit auch der Höhlenbäume vor. Verbotstatbestände nach dem § 44 des BNatSchG können demzufolge gänzlich ausgeschlossen werden.

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

Brutvogelarten der Offenlandbereiche

Als bodenbrütende Arten wurden Feldlerche (*Aldauda arvensis*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Rebhuhn (*Perdix perdix*) untersucht.

Vermeidung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 in Bezug auf die bodenbrütenden Vogelarten liegt die Bauzeit außerhalb der Brutzeit (01.03.-31.08) statt. Verschiebt sich die Bauzeit und liegt innerhalb der Brutzeit ist unmittelbar vor Baubeginn eine Kartierung der Fläche durchzuführen, um sicher zu gehen, dass keine Brutplätze betroffen sind.

Artengruppe: Bodenbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)	
Untersucht wurden: Feldlerche (<i>Aldauda arvensis</i>), Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>), Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: - typische Vogelarten der überwiegend offenen, gut durchsonnten Habitaten - jährlich neuer Nestbau, versteckt in der Vegetation - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt	
Vorkommen in Brandenburg: - teilweise rückläufige Bestände	
Gefährdungsursachen: Beseitigung potenzieller Bruthabitate/ Lebensräume, Intensivierung der Landwirtschaft	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Im Untersuchungsraum befinden sich geeignete Flächen für die o.g. Bodenbrüter. Innerhalb des Geltungsbereichs ist das Vorkommen von Brutvögeln aufgrund der vegetationsfreien bzw. -armen Fläche ausgeschlossen. Durch die illegale Nutzung als Motocrossstrecke besteht jedoch eine Beeinträchtigung.	
Habitatqualität: gut	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen - Bauzeit außerhalb der Hauptbrutzeit (01.03. – 31.08.) - liegt der Baubeginn innerhalb der Brutzeit, erfolgt eine Kartierung der Fläche um sicher zu gehen, dass keine Brutplätze betroffen sind	
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	
<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: Eine Beseitigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt nicht. Nach Beendigung der Bauarbeiten könnte der Vorhabenstandort als Bruthabitat genutzt werden. Die Bauzeit findet außerhalb der Brutzeit statt oder es wird unmittelbar vor Baubeginn eine Kartierung durchgeführt.	
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 liegt außerhalb der Brutzeit. Verschiebt sich die Bauzeit in den Brutzeitraum ist vor Beginn der Bauarbeiten eine Kartierung durchzuführen, so kann die Betroffenheit von Brutplätzen ausgeschlossen werden.

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 des Brutzeitraums oder einer Kartierung unmittelbar vor Baubeginn wird eine Verletzung dieser Verbotstatbestände ausgeschlossen.*

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

Zur Vermeidung von Verbotstatbestände nach dem § 44 Abs. 1 BNatSchG wird in Bezug auf die Avifauna die Bauzeit außerhalb des Brutzeitraum stattfinden. Falls die Bauzeit innerhalb der Brutzeit stattfindet wird eine Kartierung unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten durchgeführt.

Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung von Boden- und Gehölz- und Höhlenbrütern in der Bauphase lässt sich bei ordnungsgemäßer Errichtung der geplanten baulichen Anlagen unter der Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen oder bei vorheriger Kartierung nicht ableiten. Der Geltungsbereich hat keine Bedeutung als Bruthabitat.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen für Reptilien wird ein Schutzzaun errichtet, der das Untergraben und Überklettern der Tiere verhindert.

Vorgefundene Tiere auf der Fläche werden nach dem Schlupf und vor dem Aufsuchen der Winterquartiere abgesammelt und umgesetzt. Das Einwandern wird durch den Schutzzaun verhindert.

Die Einfriedung der Anlage soll im Sinne des Biotopverbundes darüber hinaus 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.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) für die im Gebiet ansässige Avifauna sind nicht erforderlich.

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 qualitative Aufwertung bestehender Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffshabitat geplant.

Die Aufwertung der dafür vorgesehenen Maßnahmenfläche ermöglicht den betroffenen Tieren die barrierefreie Einwanderung. 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.

Mit den vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie den CEF-Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass für die Zauneidechse keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt werden.

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 Photovoltaikanlage führt.

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

Ein erhöhter Untersuchungsbedarf ergab sich für die *Zauneidechse* sowie *gehölz-* und *bodenbrütende Vogelarten*. Für die untersuchten Arten wurden Vermeidungsmaßnahmen beschrieben, mit deren Hilfe Verbotstatbestände gänzlich verhindert werden können.

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 in der Gemeinde Großwoltersdorf sind unter Einhaltung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes vereinbar. Alle möglichen Konflikte in Bezug auf die untersuchten Arten können unter Einhaltung der Empfehlungen dieser Unterlage vollständig ausgeschlossen werden.

Literaturverzeichnis

- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN - ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangekarten 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-Dokument 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.