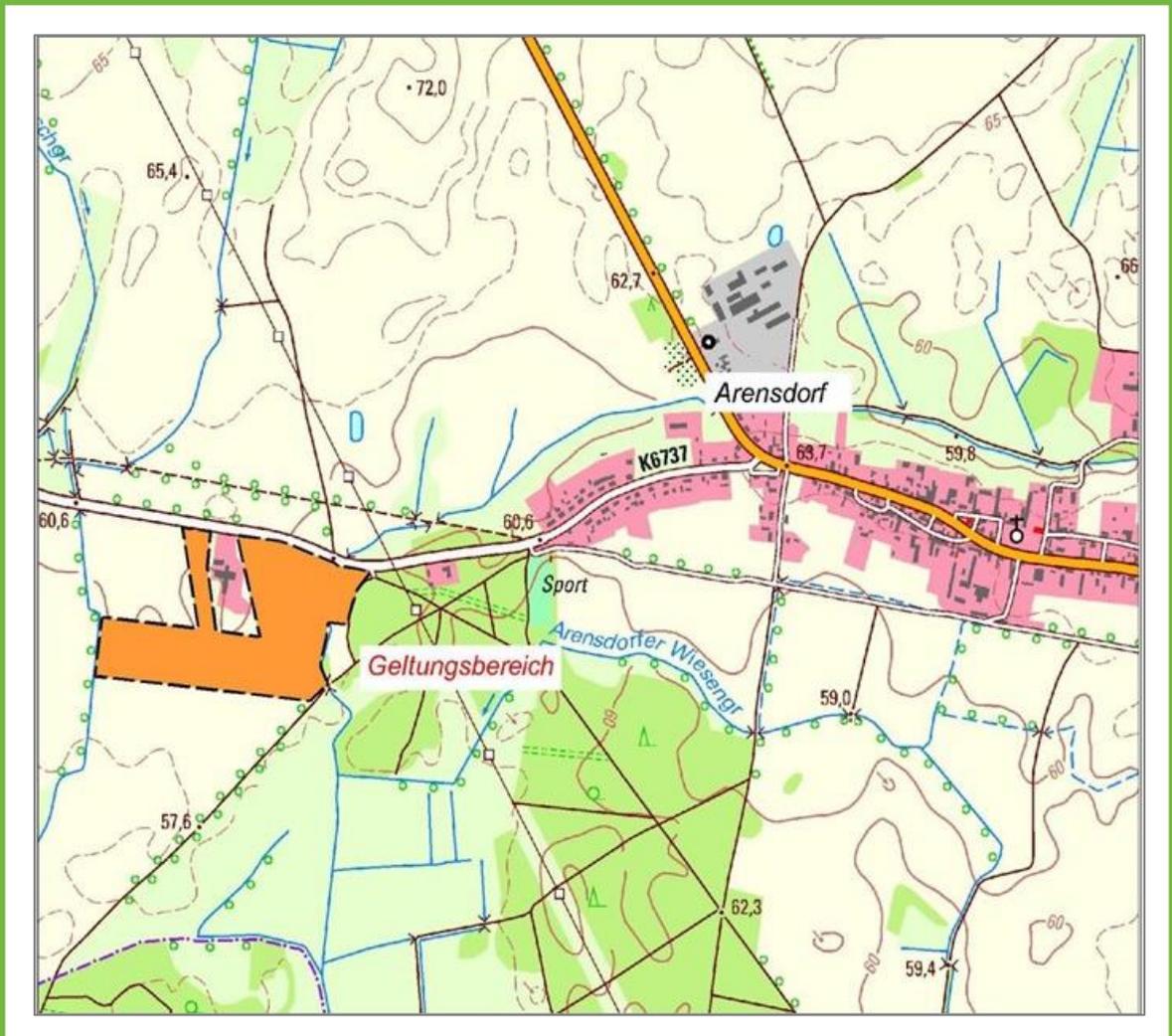


Gemeinde Steinhöfel

Bebauungsplan „Klimapark Steinhöfel, OT Arensdorf“



Anhang 03- Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung
Entwurf, August 2022

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	2
1.2	Untersuchungsraum und Datengrundlagen.....	3
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	4
1.4	Relevanzprüfung.....	5
2.	Wirkungen des Vorhabens	15
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	15
2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	15
3.	Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten	17
3.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	17
3.1.1	Pflanzenarten	17
3.1.1	Tierarten.....	17
3.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie Brutvögel	22
4.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	32
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	32
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen.....	33
5.	Gutachterliches Fazit	34
	Literaturverzeichnis	35

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die *SUNfarming GmbH* (nachfolgend Investor) hat bei der Gemeinde Steinhöfel die Aufstellung von Bebauungsplänen für den Klimapark Steinhöfel beantragt. Die mit den Bauleitplanverfahren angestrebten Investitionsabsichten verfolgen das Ziel, gemeindeübergreifend großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf benachteiligten Ackerflächen als richtungsweisendes Pilotprojekt ohne EEG-Vergütung oder sonstige Fördermöglichkeiten zu entwickeln.

In Kooperation mit den örtlichen Landwirten werden dazu ausschließlich Flächen bereitgestellt, die durch ein geringes landwirtschaftliches Ertragsvermögen gekennzeichnet sind. Im Rahmen der Diversifizierung der Landwirtschaft bietet sich mit dem Klimapark Steinhöfel die Möglichkeit, dass auf den einbezogenen Flächen Energie erzeugt wird, zusätzlich der Anbau von Heilkräutern, Bioprodukten und AGRISOLAR Kulturanbau erfolgt sowie nach der Nutzungsaufgabe des Solarparks weiterhin eine klassische landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

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 Vorhabenstandort umfasst Ackerflächen, die als solches auch weitestgehend intensiv bewirtschaftet werden. Die hier vorhandenen Sandböden sind weitestgehend durch ein geringes landwirtschaftliches Produktionsvermögen, ein geringes Speichervermögen und gute Versickerungseigenschaften gekennzeichnet.

Der Planungsraum befindet sich etwa 440 m westlich des Ortsteils Arensdorf. Die Erschließung erfolgt von Norden über die Kreisstraße K 6737.



Abbildung 1: Luftbildauszug des Planungsraumes; (<https://geoportal.brandenburg.de/geodaten>)

Die Einsehbarkeit des geplanten Solarparks wird in Richtung Arensdorf durch die angrenzenden Waldgebiete verhindert.

Das Demnitzer Mühlenfließ verläuft als Gewässer II. Ordnung im östlichen Teil des Geltungsbereichs mit einer besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Zu berücksichtigen ist darüber hinaus ein zentral gelegenes Kleingewässer als gesetzlich geschütztes Biotop.

Das landwirtschaftliche Ertragsvermögen ist mit durchschnittlich 30 Bodenpunkten als mäßig einzuschätzen.

Das anstehende Gelände steigt ausgehend vom östlich gelegenen Mühlenfließ mit Geländehöhen um 58 m NHN DHHN 2016 auf rund 60 m NHN im Nordwesten an.

Nationale oder europäische Schutzgebiete befinden sich außerhalb des Einflussbereiches des geplanten Solarparks.

Im Rahmen dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkungen nach gutachterlicher Einschätzung daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 10 bis 40 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Auswirkungen über diesen Bereich sind vorhabenbedingt aufgrund des zu erwartenden Wirkgefüges nicht ableitbar.

Im Rahmen der Kartier- und Erfassungsarbeiten erfolgten zusätzliche Erfassungen gemäß § 19 Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) im 100 m – Umfeld bezüglich am Brutplatz störsensibler Greifvögel.

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.

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.

Aufgrund der ausschließlich auf Ackerflächen geplanten Baumaßnahmen (kein Eingriff in Gehölzflächen und sonstige Strukturen) reduzieren sich die betrachteten Artengruppen auf **Säugetiere (außer Fledermäuse), Brut- und Rastvögel, Reptilien sowie ggf. Amphibien.**¹

Flora

Das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann aufgrund der Vorprägung des Vorhabenstandortes (intensiv genutzte Ackerflächen) ausgeschlossen werden.

Fauna

Säugetiere

Im Untersuchungsraum konnten innerhalb des gemäß des Anhangs 4 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat- Richtlinie) streng geschützten Artenspektrums keine entsprechenden Spezies nachgewiesen werden. Aufgrund der geplanten Abstandsflächen zu hochwertigen Biotopstrukturen, welche von jeglicher Bebauung freigehalten werden, kann eine Zerschneidewirkung ausgeschlossen werden und eine Wanderung von Großsäugern ist weiterhin uneingeschränkt möglich. Innerhalb der festgesetzten Flächen zur Anpflanzung von Gehölzstrukturen sind eventuell in den ersten Jahren Einfriedungen zum Schutz vor Wildverbiss erforderlich.

¹ Erfassung und Bewertung planungsrelevanter Faunenelemente (Oekoplan Halle, 08.03.2022): S. 3

Fledermäuse

Für Fledermäuse (*Microchiroptera*) befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs keine geeigneten Quartiere. Innerhalb der geplanten Sondergebietsfläche sind weder Gebäude noch Altholzbestände vorhanden. Nach Beendigung der Bauarbeiten kann der Vorhabenstandort weiterhin als Jagdhabitat genutzt werden.

Amphibien

Im unmittelbaren Untersuchungsraum konnten lediglich im Planungsraum Arensdorf/Hasenfelde 3 einige wenige Bereiche des Hasenfelder Buschgrabens, des Demnitzer Mühlenfließes sowie des Solls als potenzielle Fortpflanzungsgewässer für Vertreter der Artengruppe eingestuft werden

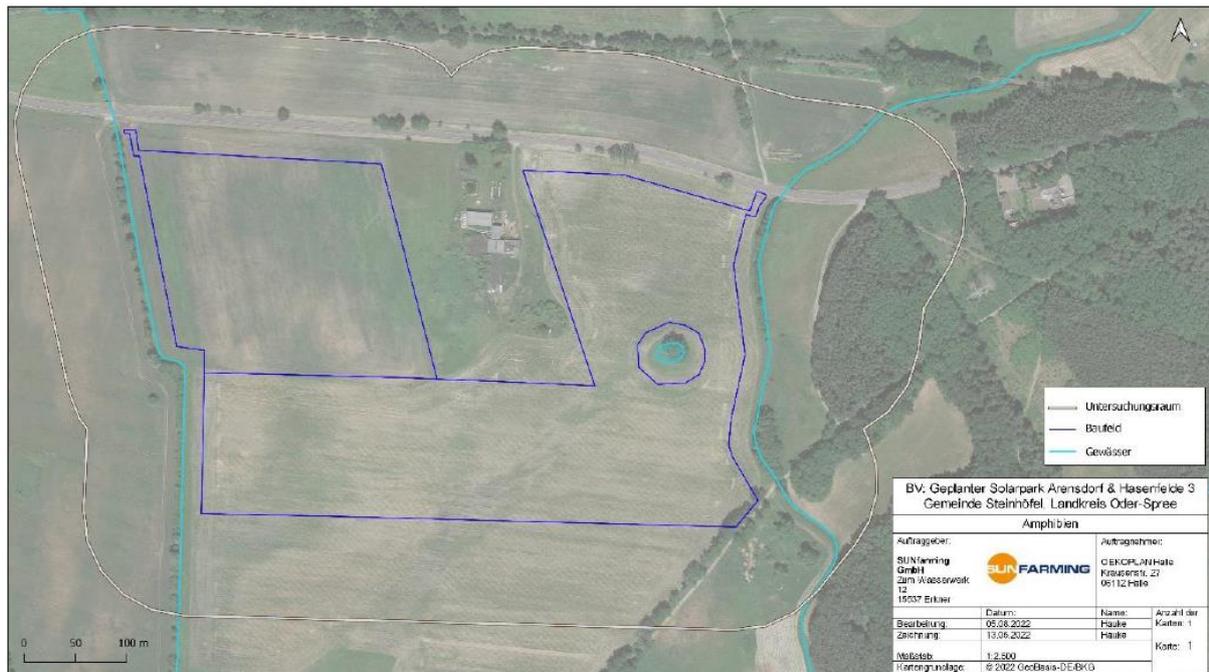


Abbildung 1: Gewässer im Untersuchungsraum

Nachgewiesen wurden im Erfassungsjahr innerhalb des UR ausschließlich Larvenstadien der **Erdkröte**.

Diese fanden sich lediglich im Stillgewässer des Solls. Die beiden Lineargewässer gelten aufgrund ihrer Fließgeschwindigkeit maximal als suboptimale Fortpflanzungshabitate für die meisten der im Gebiet vorkommenden Arten. Zudem waren sie, wie auch der Soll infolge des hohen Nährstoffeintrags durch die angrenzenden Intensiväcker und in Verbindung mit der dauerhaften Wasserführung stark verkrautet. Der Soll ist zusätzlich einer relativ intensiven Beschattung durch die angrenzenden Gehölze ausgesetzt.

Dies schließt weitere Arten größtenteils aus. So präferieren Laubfrosch und Wechselkröte bewuchsarme, besonnte Stillgewässer. Andere planungsrelevante Arten wie beispielsweise **Knoblauchkröten** oder auch **Rotbauchunken** tolerieren jedoch derartige Gewässer als Fortpflanzungshabitat und können deshalb nicht per se ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung ist hier hinsichtlich der Wanderaktivitäten im Jahresrhythmus erforderlich. Potenzielle Winterquartiere für Amphibien finden sich im Gebiet an mehreren Stellen.

So bieten die Lesesteinhäufen direkt am Soll, die südöstlich an den Baubereich grenzende Altdeponie oder auch der ruinöse Gebäudebereich des angrenzenden Hofes geeignete Quartiermöglichkeiten

Die Artengruppe der Amphibien ist im Weiteren näher zu untersuchen.

Reptilien

Es ergaben sich bei einer Übersichtserfassung der Habitatausstattung des UG nur einige wenige, den Lebensraumpräferenzen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), genügende Bereiche. Diese stellt laut allgemeiner Verbreitungskarten die einzige im 3. Meßtischblattquadranten 3551 vorkommende, planungsrelevante Art.

Die Schlingnatter (*Coronella coronella*), aktuelle Nachweise benachbarter MTB in etwa 10 km Entfernung, deren abweichende Habitatpräferenzen ein Vorkommen im Planungsraum nahezu ausschließen, kann unberücksichtigt bleiben.

In Frage kommende Lebensräume innerhalb des Untersuchungsraumes befanden sich bis auf einige Migrationsstrukturen entlang der Feldwege und entsprechend exponierten Waldsäume nur innerhalb der Glatthaferwiese östlich des Arensdorfer Areals sowie am Gehölzsaum nordwestlich des Hasenfelder Planareals 1. Die Begleitfluren der das gesamte Jahr wasserführenden Gräben im Arensdorfer Bereich waren infolge der Bodenfeuchte und damit eingehenden dichten Bodenvegetation ungeeignet.

Ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), konnte innerhalb des Untersuchungs(zeit)raumes nicht nachgewiesen werden. Eine explizite Berücksichtigung der Artengruppe kann somit für die untersuchten Eingriffsbereiche entfallen.

Brutvögel

Um den Untersuchungsraum bezüglich seiner avifaunistischen Planungsrelevanz entsprechend bewerten zu können, werden unter den nachgewiesenen Brutvogelarten die wertgebenden Spezies herausgestellt und von den sog. „Allerweltsarten“ unterschieden sowie in der Konfliktanalyse (Artenschutzfachbericht) konkret behandelt. Als wertgebend gelten in den aktuellen Roten Listen Brandenburgs und Deutschlands als gefährdet gelistete Arten sowie jene, welche strengem gesetzlichen Schutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz bzw. der Bundesartenschutzverordnung oder der europäischen Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 unterliegen (Tabellen 1 & 2). Darüber hinaus fallen auch als störsensibel geltende Koloniebrüter (Seeschwalben, Graureiher) sowie Arten mit hohen territorialen Ansprüchen (z.B. Seeadler, Schwarzstorch, Weißstorch) in diese Kategorie.

Im Untersuchungsraum wurden 2021 insgesamt 33 Brutvogelarten mit mindestens 106 Revieren nachgewiesen. Hiervon entfallen auf den direkten Planbereich allerdings nur 7 Brutreviere der Feldlerche.

Die im Gebiet nachgewiesenen Brutvogelarten waren ausnahmslos typische Vertreter der Avifauna derartiger Lebensräume. Hierunter zählen insgesamt 5 wertgebende Arten, welche im Folgenden näher diskutiert werden. Die unmittelbaren Eingriffsareale boten 2021 etwa 4 Brutpaaren der Feldlerche geeignete Habitatbedingungen. Dies entspricht bei einer Abundanz von 2,6 Bp je 10 Hektar etwa dem Brandenburgischen Durchschnitt adäquater Flächen. Der Arensdorfer Bereich lag bis Anfang Mai zur Maisaussaat umgebrochen brach und wies kaum eine nennenswerte Bodenvegetation auf. Insofern waren hier, analog zum mit Sommerroggen bestellten Hasenfelder Bereich auch erst relativ spät Reviergesänge der Art zu vernehmen.

Weitere Arten konnten auf den überplanten Arealen nicht festgestellt werden.

Das Umfeld, hier insbesondere im Osten, ist innerhalb des UR reich strukturiert. Die östlich des Demnitzer Mühlenfließes gelegene Glatthaferwiese bot wie auch die Hochspannungstrasse noch weiter östlich mindestens 3 Brutpaaren der Heidelerche geeigneten Lebensraum. Eine direkte Betroffenheit der Art kann jedoch bei entsprechender Brutzeitenregelung nahezu ausgeschlossen werden. Dieser Bereich wird nicht bebaut und als naturnahe Wiese erhalten. Heidelerchen besiedeln zunehmend offene Bereiche auch in (flächengroßen Photovoltaikanlagen. Darüber hinaus bieten extensiv gepflegte, walddnahe Bereiche (wie die erwähnte Glatthaferwiese) durchaus von der Art präferierte Bruthabitate.

Der **Star** benötigt als Höhlenbrüter essenziell zur Ansiedlung entsprechend ältere Gehölze. Daneben wird zur Nahrungssuche offenes, vorzugsweise von niedriger Bodenvegetation bedecktes Gelände, wie Ackerland, Weiden und Mähwiesen genutzt. Bezüglich des Bauvorhabens bleiben beide Kriterien für das Vorkommen, 2 Brutpaare an der südöstlichen wegbegleitenden Baumreihe (überwiegend *Quercus robur*), bestehen. Eine explizite Berücksichtigung kann somit entfallen.

Die beiden weiteren wertgebenden Arten **Graummer** und **Neuntöter** weisen in Brandenburg noch eine vergleichsweise hohe Abundanz auf. Beide Arten wurden ausschließlich auf dem Gelände des im Erfassungszeitraum als Schafweide genutzten landwirtschaftlichen Anwesens zwischen beiden Anlagenteilen nachgewiesen. Der Neuntöter (1 Bp) besiedelt vorzugsweise relativ trockene Halboffenlandhabitate und meidet strukturarme landwirtschaftliche Flächen. In Brandenburg ist er im Bestand rückläufig und deshalb als gefährdet gelistet. PV Anlagen werden aufgrund der Vertikalstrukturen in überwiegend offener Landschaft häufig peripher besiedelt. Direkt innerhalb der Anlagen ist er hingegen kaum anzutreffen. Ein Verlust von Fortpflanzungshabitaten ist durch die Errichtung und den Betrieb der PV-Anlage nicht zu befürchten. Die Strukturierung ausgeräumter landwirtschaftlicher Flächen durch PV-Anlagen, bestenfalls in Verbindung mit gut geplanter Modulordnung, Begrünung und Pflege kann durchaus auch als Lebensraumaufwertung verstanden werden und die Artenvielfalt dieser Lebensräume erhöhen.

Ähnliche Kriterien wie eben beschrieben treffen auch auf die Graumammer (2 Bp) zu. Auch diese, Brandenburg ungefährdete Art präferiert halboffenes Gelände mit Vertikalstrukturen als Sitz- und Singwarten. In unstrukturierter Feldflur ist sie nicht anzutreffen. Die Graumammer erfuhr seit 1990 nach starken Bestandseinbußen eine Erholung, in letzter Zeit scheint sich dies aber wieder umzukehren. Dies wird auf zunehmende landwirtschaftliche Flächenaktivierung (Energiepflanzen) zurückgeführt.

Die Horstkartierungen ergaben im Gebiet nur einen seit vielen Jahren benutzten Horst auf einer alten Kiefer im östlichen Waldbestand. Im Erfassungsjahr war dieser vom **Kolkrahen** besetzt. Ab Juli konnte der Familienverband mit 2 Jungtieren beobachtet werden.

Nomenklatur		Schutz/ Gefährdung			Anzahl (potenzieller) Brutpaare (BP)	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	§§*	RL BB 2019	RL D 2021	innerhalb PR	UG gesamt
Amsel	<i>Turdus merula</i>					4
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>					4
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>					2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>					3
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>					3
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V			1
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>					1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§§	3	3	7	11
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V	V		3
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>					1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>					1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>					1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>					10
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	§§		V		2
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>					4
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>					1
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	§§		V		3
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>					1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>					4
Kranich	<i>Grus grus</i>					1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>					4
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>					7
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	§§	3			2
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>			V		1
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		V	V		1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>					3
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>					1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>					1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§§	V	3		6

Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>					2
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>					1
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>					4
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>					2

Abbildung 2: Brutnachweis/Brutverdacht

Nomenklatur		Schutz/ Gefährdung			(Potenzielle) Brutpaare (BP)	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	§§	RL BB 2019	RL D 2021	innerhalb PR	UG gesamt
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>					1

Abbildung 3: Brutnachweis/ Brutverdacht Greif-/Krähen-/Großvögel & Eulen

Rastvögel und Nahrungsgäste

Da die zuständigen Naturschutzbehörden seit der Vorphase in die Projektplanung involviert sind, wurden bereits bei der Flächenwahl bekannte Rastvogelgebiete ausgeklammert.

Die UR scheinen im Einzelnen keine erhöhte Wertigkeit als Nahrungs- und Rasthabitat für Zugvögel aufzuweisen.

Käfer

Lebensräume von Käfern (*Coleoptera*), wie Breitrand (*Dytiscus latissimus*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) befinden sich nicht im Untersuchungsraum. Alte Höhlenbäume befinden sich nicht im Planungsraum, was ein Vorkommen des Eremit (*Osmoderma eremita*) ausschließen lässt. Durch das Nicht-Vorhandensein von Vorzugslebensräumen aller weiteren o.g. Käferarten, kann eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Schmetterlinge (Lepidoptera), wie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), der Helle Wiesenknopf Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) leben in Mooren, Feuchtwiesen und an naturnahen Bachläufen. Das Vorkommen des Hellen und Dunklen Wiesenknopfameisenbläulings kann aufgrund der benötigten Raupenfutterpflanze (Wiesenknopf, *Sanguisorba officinale*) ausgeschlossen werden. Des Weiteren ist ein Vorkommen des auf ampferreiche Feuchtwiesen angewiesenen Großen Feuerfalters auszuschließen. 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 sind. Eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Libellen

Da aquatische Lebensräume nicht überplant werden, kann eine negative Auswirkung auf Libellen (Odonata) ausgeschlossen werden.

Weitere

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

Zusammenfassung

Zusammenfassend besteht ein erhöhter Untersuchungsbedarf für Amphibien und Brutvögel (Offenland-, Gehölz- und Höhlenbrüter).

2. Wirkungen des Vorhabens

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

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 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 bis maximal 2,0 Metern.

2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Mit dem Vorhaben sind für das festgesetzte Sondergebiet Neuversiegelungen in einem Umfang von bis zu 16.028 m² davon 6.786 m² Vollversiegelung sowie 9.242 m² Teilversiegelung möglich. Eine Beseitigung oder Beeinträchtigung von Wertbiotopen oder gesetzlich geschützten Biotopen findet dabei jedoch nicht statt.

Zur Prüfung der immissionsschutzrechtlichen Randbedingungen des geplanten Vorhabens durch die zuständige Genehmigungsbehörde waren die Erstellungen von Immissionsprognosen zu Ammoniak und Gesamtstickstoff erforderlich.

Die durchgeführte Prognose beinhaltete die Bewertung der Ammoniakemissionen aus der geplanten Weidehaltung und daraus abgeleitet eine Prognose der Immissionen von Ammoniak und Gesamtstickstoff im Nahbereich dieser Nutzung.

Mit der Immissionsprognose galt es zu prüfen, ob der Schutzanspruch empfindlicher Vegetationsstrukturen auch mit der Weidehaltung gewährleistet werden kann.

Fazit der Berechnung der Ammoniakkonzentration (Anlage 2) ist, dass der Grenzwert der Zusatzbelastung in Höhe von $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an keinem gesetzlich geschützten Biotop erreicht wird. Erhebliche Beeinträchtigungen können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die SPA- und FFH-Gebiete liegen deutlich außerhalb des Wirkraumes der geplanten AGRI-PV Anlage.

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.

Die vorliegende Planung nimmt ausschließlich anthropogen geprägte Flächen in Anspruch. Aufgrund der regelmäßigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und Vorprägung des Standortes ist das Vorkommen von Pflanzenarten der FFH-Richtlinie unwahrscheinlich.

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 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 Arterhaltung 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 wildlebenden 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.

Prüfung der Betroffenheit von Amphibien

Sämtliche potenzielle Fortpflanzungsgewässer werden in ihrer derzeitigen Ausprägung nicht verändert. Das Planungskonzept beinhaltet bereits die Einhaltung eines Mindestabstandes von 20 m zu Gewässerstrukturen und Entwicklung von extensiv zu pflegenden Grünflächen.

Nachgewiesen wurden im Erfassungsjahr innerhalb des UR ausschließlich Larvenstadien der Erdkröte. Knoblauchkröten oder Rotbauchunken sind potenziell vorkommend.

Der Bereich der geplanten sonstigen Sondergebiete umfasst damit keine Vorzugslebensräume oder Überwinterungshabitate der Amphibien. Baubedingte Beeinträchtigungen von Laichgewässern, essenzieller Landhabitate und Winterquartiere können somit ausgeschlossen werden.

Im Bereich der Ackerflächen ist jedoch von unregelmäßigen, sporadischen Wanderbewegungen von Amphibien auszugehen. Ein potenzielles Einwandern in das Baufeld ist somit möglich. Zielgerichtete Wanderkorridore lassen sich nicht abgrenzen. Wanderbewegungen zwischen Sommer- und Winterlebensraum erfolgen im Frühjahr und Herbst.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme:

Wenn die **Bauzeit außerhalb der Hauptwanderungszeiten der Amphibien** von Oktober bis Februar stattfindet, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist durch die fachgerechte Installation eines Folienschutzzaunes ein Einwandern von Individuen in das Baufeld wirkungsvoll zu verhindern. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten. Die regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Amphibienleiteinrichtungen hat durch einen Fachgutachter oder eine fachlich geeignete Person zu erfolgen. Darüber hinaus haben z.B. tägliche Kontrollen der Baugruben zu erfolgen.

Artengruppe: Amphibien	
Untersucht wurde: Knoblauchkröte, Erdkröte, Rotbauchunke	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:	
<p>-sonnenexponiertes Gewässer, gut entwickelte Submervegetation, ausreichend offene Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden (Äste/Steine) und fehlender Fischbesatz wirken sich positiv auf eine Besiedlung aus</p> <p>- Als Laichgewässer werden überwiegend naturnahe Kleingewässer, Kleinseen, Teiche und Abgrabungsgewässer bevorzugt.</p> <p>-terrestrischen Lebensräume befinden sich häufig in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers</p> <p>Zu den Landhabitaten gehören Laub- und Mischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Steine und Totholz</p> <p>Vorkommen in Brandenburg:</p> <p>- verbreitet</p> <p>Allgemeine Gefährdungsursachen:</p> <p>- Zerstörung von Laichgewässern</p> <p>- Einfluss von Pestiziden und Herbiziden</p> <p>- Verkehrsoffer</p> <p>- intensive Bodenbearbeitung im Landlebensraum</p> <p>Der Rückgang der Laichgewässer führt zu einer zunehmenden Verinselung der Population. Die Verluste wandernder Tiere durch den Straßenverkehr schwächen die Populationen.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen im Untersuchungsraum	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum	
Nachgewiesen wurden im UR die Erdkröte. Knoblauchkröten oder auch Rotbauchunken sind potenziell vorkommend.	
Habitatqualität: mäßig	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen	
<p>- keine Beseitigung von Vorzugslebensräumen</p> <p>- Bauzeit außerhalb der Hauptwanderungszeit oder alternativ bei einer Bauzeit innerhalb des Wanderungszeitraumes erfolgt die Anlage eines Folienschutzzaunes</p> <p>- Wanderkorridor zwischen Soll und Graben wird freigehalten</p> <p>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</p> <p>- nicht erforderlich</p>	
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	
<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>	
Begründung:	

Der Bereich der geplanten sonstigen Sondergebiete stellt aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kein Optimalhabitat für Amphibien dar. Aufgrund der angrenzenden Kleingewässerstrukturen und Gräben kann eine Frequentierung während der Wanderungszeiten jedoch nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, ist die Bauzeit außerhalb des Wanderungszeitraumes von Oktober bis Februar geplant. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist mit einem Folienschutzzaun um das Baufeld ein Einwandern wirkungsvoll zu verhindern.

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:

Mit der Bauzeit außerhalb des Wanderungszeitraumes kann eine Störung der Tiere ausgeschlossen werden. Winterquartiere befinden sich nicht im Planungsraum. Mit der geplanten Bauzeit im Winterhalbjahr sind keine negativen Auswirkungen auf Amphibien 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) 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:

Vorhabenbedingt werden **keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten** von Amphibien beansprucht oder beeinträchtigt. Das Planungskonzept sieht die vollständige Erhaltung und Extensivierung der umliegenden Flächen vor. Das Baufeld wurde in der aktuellen Planung im Bereich der potenziellen Winterquartiere reduziert. Tötungen und Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können 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 -

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 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.

§ 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 Arterhaltung 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

Brutvogelarten der Gehölze

Artengruppe: Gehölzbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)	
Untersucht wurden: u.a. Neuntöter	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> 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 und Nahrungshabitat genutzt - Ernährung: Insekten, Spinnen, seltener Weichtiere Vorkommen in Brandenburg: - verbreitet Gefährdungsursachen: Beseitigung von Feldgehölzen, Hecken oder Gebüschern	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum	
Im Untersuchungsraum wurden Brutaktivitäten von Gehölzbrütern nachgewiesen.	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes	
Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität: gut	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen	
- Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme - Keine Gehölzbeseitigung - Einhaltung von Waldabständen - Entwicklung von Hecken - Extensivierungsmaßnahmen - 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	
<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:	
Mit dem geplanten Vorhaben erfolgen keine Gehölzbeseitigungen. Baubedingte Tötungen können demnach ausgeschlossen werden.	
Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt	

<p>Prognose und Bewertung des Störungsverbot 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:</p> <p><i>Die Errichtungsphase ist außerhalb der Brutperiode geplant. Störungen von Brutvögeln können damit ausgeschlossen 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 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 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>Durch den Bau außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Innerhalb des sonstigen Sondergebietes sind keine geeigneten Bruthabitate vorhanden.</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>

Artengruppe: Höhlenbrüter	
Untersucht wurden: u.a. Star	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/>	Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum, Nahrungshabitat genutzt - Brutplätze befinden sich auf Laub- und Nadelbäumen	
Gefährdungsursachen: Beseitigung potentieller Bruthabitate/ Lebensräume	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Der Planungsraum grenzt an Waldflächen, welche Lebensräume für Höhlenbrüter darstellen.	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität: gut	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen - Baubeginn außerhalb der Brutzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme - eng aneinander liegende Bauereignisse - keine Gehölzbeseitigungen - Einhaltung von Abständen zu hochwertigen Biotopstrukturen	
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 <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 vollständig vermieden werden. Es erfolgen keine Eingriffe im Bereich des Waldes und der weiteren Gehölzbiotope.	
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 Errichtungsphase findet außerhalb der Brutperiode statt. Störungen können damit vermieden 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 Bau außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände 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 -

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 Errichtungsphase findet außerhalb der Brutperiode statt. Störungen können damit vollständig vermieden 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 Bau außerhalb der Brutperiode oder eine Kartierung der unmittelbar vor Baubeginn kann das Eintreffen der Verbotstatbestände 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 -

Artengruppe: Greif-/Krähenvögel als Brutvögel	
Untersucht wurden: Kolkrabe	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:	
<ul style="list-style-type: none"> - Nahrung sind Mäuse, andere Säugetiere, Vögel, Reptilien, Regenwürmer, Aas, Fische - Greifvögel jagen am Tage 	
Vorkommen in Brandenburg:	
- nahezu geschlossenes Vorkommen in Brandenburg	
Gefährdungsursachen:	
Illegale Bejagung, Vergiftungen, Stromschlag und Kollisionen mit Windrädern oder Leitungen, Habitatverluste und Brutplatzmangel	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum	
Die Horstkartierungen ergaben im Gebiet nur einen seit vielen Jahren benutzten Horst auf einer alten Kiefer im östlichen Waldbestand. Im Erfassungsjahr war dieser vom Kolkraben besetzt. Ab Juli konnte der Familienverband mit 2 Jungtieren beobachtet werden	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes	
Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität: gut	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen	
<ul style="list-style-type: none"> - Bauzeit außerhalb der Brutzeit - keine Gehölbeseitigungen, 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	
<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:	
Fortpflanzungsstätten der Kolkraben werden nicht überplant. Es werden keine Gehölze beseitigt. Tötungen und Verletzungen können damit ausgeschlossen 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	

<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Begründung: <i>Eine Störung der Tiere kann durch die Einhaltung einer Bauzeitenregelung vermieden werden.</i> Verbotstatbestand: <i>ist nicht erfüllt</i>
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):
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Begründung: <i>Brutplätze der o.g. Arten werden durch die vorliegende Planung nicht verändert oder zerstört.</i> Verbotstatbestand: <i>ist nicht erfüllt</i>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> 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

Biotope

Für die Planung ist ein bereits anthropogen vorbelasteter Standort vorgesehen. Hochwertige Außenbereichsstandorte mit einer hohen Bedeutung für den Artenschutz werden nicht beansprucht.

Im Rahmen des Eingriffs- und Ausgleichskonzeptes erfolgt die Schaffung neuer Gehölz- und Offenlandbiotop (Hecken, naturnahe Wiese).

Avifauna

- *Zeitliche Beschränkung des Starts der bauvorbereitenden und direkten Baumaßnahmen hinsichtlich der **Avifauna** auf die brutfreie Periode (Ende Juli bis Februar) zur Vermeidung von Störungen.*
Alternativ Bauzeit für einzelne Streckenabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutperiode, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechung erfolgen.
- *Innerhalb der sonstigen Sondergebiete „AGRI-PV Kulturanbau“ und „AGRI-PV Tierhaltung“ erfolgt die Anlage von je 2 Feldlerchenfenstern je 10 ha mit einer Breite von 20 x 20 m.*
- *Erhalt und Schaffung neuer Gehölz- und Offenlandbiotop (Hecken, naturnahe Wiese)*

Amphibien

- *Baumaßnahmen erfolgen außerhalb der aktiven Phase in der Zeit von Oktober bis Februar. Sollte sich die Bauzeit verschieben, ist durch die fachgerechte Installation eines Folienschutzzaunes ein Einwandern von Individuen in das Baufeld wirkungsvoll zu verhindern. Die Leiteinrichtung ist für die Dauer der Baumaßnahmen zu erhalten. Die regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Amphibienleiteinrichtungen hat durch einen Fachgutachter oder eine fachlich geeignete Person zu erfolgen. Darüber hinaus tägliche Kontrolle der Baugruben.*

Kleinsäuger

- *Die Umzäunung der Anlage muss eine Durchlässigkeit für Kleintiere gewährleisten. Dies kann durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleistet werden.*

Gemäß § 9 Abs. 1 BauGB können Festsetzungen im Bebauungsplan aus städtebaulichen Gründen erfolgen. In diesem Sinne fehlen für die o.g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen das städtebauliche Erfordernis und der bodenrechtliche Bezug. Aus diesem Grund erfolgt die für den Investor verpflichtende Sicherung der Maßnahmen innerhalb des Städtebaulichen Vertrages.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind unter Berücksichtigung der Standortgegebenheiten nicht erforderlich.

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 geplanten AGRI-PV-Anlage westlich der Ortslage Arensdorf in der Gemeinde Steinhöfel führt.

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Artengruppen der *Reptilien*, *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 und Brutvögel (Boden-, Gehölz- und Höhlenbrüter) und *Amphibien*. Es konnte gutachterlich festgestellt werden, dass unter Einhaltung der Maßnahme kein Eintreffen von Verbotstatbeständen vorhersehbar ist.

Der Planungsraum ist anthropogen geprägt. 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 AGRI-PV-Anlage westlich der Ortslage Arensdorf 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): 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-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 eine 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.