

Gemeinde Tützpatz

Bebauungsplan Nr. 5
„Nördlich von Pripsleben“



Anhang 01 - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Juni 2023

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2 Untersuchungsraum und Datengrundlagen	4
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
1.4 Relevanzprüfung	6
2. WIRKUNGEN DES VORHABENS	10
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	10
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 Pflanzenarten	13
3.1.1 Tierarten	13
3.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie Brutvögel	17
4. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	28
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	28
4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökol. Funktionen	28
5. GUTACHTERLICHES FAZIT	29
LITERATURVERZEICHNIS	29

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Vattenfall Solar Tützpatz GmbH (nachfolgend Vorhabenträger) hat bei der Gemeinde Tützpatz die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans beantragt. Die mit den Bauleitplanverfahren angestrebten Investitionsabsichten verfolgen das Ziel, eine kombinierte Nutzung des einbezogenen Geltungsbereiches für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage als Sekundärnutzung planungsrechtlich zu ermöglichen. Die Doppelnutzung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche wird neben der Erhaltung der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlagen der Landwirte zu einer gesteigerten ökologischen und ökonomischen Landnutzungseffizienz führen.

Die dazu angewendeten AGRI-PV-Systeme wurden in Forschungs- und Demonstrationsprojekten weltweit und auch in Deutschland von einer ersten Idee 1991 bis hin zu ersten innovativen Anwendungen 2019 entwickelt.

Als landwirtschaftliche Flächen im Sinne eines AGRI-PV-Projektes gelten Ackerland, Dauergrünland, Dauerweideland und mit Dauerkulturen genutzte Flächen.

Nach dem Bau der AGRI-PV-Anlage differenziert man innerhalb der Projektfläche den landwirtschaftlich nutzbaren Flächenanteil eines Schrages sowie die landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche.

Nach der Umsetzung des Vorhabens gewinnt der Vorhabenträger landwirtschaftliche Erzeugnisse; also Produkte, die durch landwirtschaftliche Tätigkeiten erzeugt wurden, vermarktet werden oder dem Eigenverbrauch dienen.

Gleichzeitig wird solare Strahlungsenergie durch die PV-Anlagen erzeugt und frei von öffentlichen Förderungen vermarktet.

Grundsätzlich gilt, dass die für Agri-PV einbezogenen Planungsräume für eine landwirtschaftliche Tätigkeit genutzt werden müssen. Die landwirtschaftliche Tätigkeit umfasst dabei die Erzeugung oder den Anbau landwirtschaftlicher Erzeugnisse bzw. die Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand wie in den Cross Compliance Vorschriften der Europäischen Union und den jeweiligen Länderregelungen niedergelegt.

Auf Basis der Vorgaben zu beihilfefähigen landwirtschaftlichen Nutzungsflächen lassen sich Agri-PV-Projekte in die nachstehenden vier Nutzungskategorien unterteilen:

Kulturanbau - Dauerkulturen und mehrjährige Kulturen

- einjährige und überjährige Kulturen

Schnittnutzung

Weidenutzung

Um eine Nutzung der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche nach Installation der Agri-PV-Anlage sicherstellen zu können, muss das Planungs- bzw. Nutzungskonzept auf die Standorteigenschaften und die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebsführung abgestellt werden.

Insofern und mit Verweis auf die wachsende Bedeutung der Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien hat die Gemeinde im Rahmen ihrer gesetzlich geregelten Planungshoheit die Aufstellung eines Bebauungsplans beschlossen.

Formuliertes Planungsziel ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes „AGRI-PV“, wobei der Schwerpunkt auf dem Kulturanbau liegt.

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

Ausgehend von der Landesstraße L 27 wird der Geltungsbereich aus Richtung Süden über einen kommunalen Wirtschaftsweg erschlossen.

Der Planungsraum umfasst überwiegend Ackerflächen, die als solches auch weitestgehend intensiv bewirtschaftet werden.

Die hier vorhandenen Sandböden sind durch ein mittleres landwirtschaftliches Produktionsvermögen mit durchschnittlich 40 Bodenpunkten, ein mittleres Speichervermögen und mäßige Versickerungseigenschaften gekennzeichnet.

Zahlreiche Gräben durchziehen den Untersuchungsraum und entwässern nach Norden in Richtung Goldbach. Dieser bildet mit seiner uferbegleitenden Vegetation gleichzeitig die nördliche Grenze des Geltungsbereiches.

Die Topographie des einbezogenen Geländes ist gering bewegt mit Höhenlagen zwischen 48 m NHN und bis zu 53 m NHN.

Hochwertige Biotopstrukturen mit einem kleinteiligen Wechsel aus Feldgehölzen, Gräben und Grünlandstrukturen befinden sich östlich. Diese Strukturen werden auch aufgrund ihrer arten- und biotopschutzrechtlichen Bedeutung nicht in die Planung einbezogen.

Für das nördlich angrenzende FFH-Gebiet DE 2245-302 „Tollensetal mit Zuflüssen“ ist im Zuge der Planung die Verträglichkeit der geplanten Nutzungen nachzuweisen.

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.

Für die Artengruppen Brutvögel und Amphibien erfolgte im Zeitraum von Februar 2020 bis Juli 2020 eine Kartierung durch den Diplom-Landschaftsökologen Jens Berg.

Weitere Begehungen zum Rast- und Zugvogelgeschehen erfolgten von August 2020 bis Januar 2021.

Es wurden sämtliche Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten verzeichnet. Zusätzlich wurden nahrungssuchende, rastende und fliegende Tiere erfasst.

1.4 Relevanzprüfung

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

Dies sind Arten,

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

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

Säugetiere

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

Gräben und lineare Gehölzstrukturen wurden als Leiteinrichtungen nicht in die Sondergebietsfestsetzungen integriert.

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

Auch für Fledermäuse (*Microchiroptera*) ergibt sich wirkbedingt kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Im Geltungsbereich befinden sich keine geeigneten Überwinterungsquartiere. Der Planungsraum kann nach Fertigstellung des Solarparks als Nahrungshabitat genutzt werden. Durch die extensive Nutzung ist mit einer Verbesserung der Habitatqualität zu rechnen.

Reptilien

Die Ackerflächen bieten derzeit aufgrund der hohen Nutzungsintensität und der schlechten Habitat-Ausstattung keinen geeigneten Lebensraum für Reptilien.

Ein Vorkommen von Reptilien, hier insbesondere Schlangen, die die erfassten Amphibien als Nahrungsgrundlage nutzen, kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Amphibien

Amphibien sind auf feuchte, schattige Lebensräume und Rückzugsmöglichkeiten angewiesen.

Zur Kartierung der Amphibien erfolgten durch den Diplom-Landschaftsökologen Jens Berg entsprechende örtliche Erfassungen.

Es wurden folgende Methoden zu Erfassung angewandt: nächtliche Sichtbeobachtungen mit Hilfe eines Strahlers, Verhören, Reusen- und Kescherfang. Als Referenz für den Reproduktionsverlauf dienten besiedelte wohnortnahe Kleingewässer in der Gemeinde Görmin.

Mit Ausnahme der Entwässerungsgräben konnten keine im Untersuchungszeitraum wasserführende Gewässer festgestellt werden. In den wasserführenden Gräben wurde keine Laichaktivität beobachtet. Durch Begehung gelangen in den Grünlandflächen folgende Artnachweise: Moorfrosch, Grasfrosch und Erdkröte. Es handelte sich jeweils um wenige Individuen je Begehung.

Sonstige Artengruppen

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

Vorkommen streng geschützter **Käfer** (*Coleoptera*) sind im Untersuchungsraum nicht bekannt.

Vorzugslebensräume der Arten Breitrand (*Dytiscus latissimus*) und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) sind nährstoffarme bis – mäßige Stehgewässer. Diese werden durch die Planung nicht berührt.

Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) besiedeln alte Höhlenbäume und Wälder. Diese sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Nachweise des Mentrie's Laufkäfer (*Carabus menetriesi ssp. Pacholei*) sind im Mecklenburg-Vorpommern ausschließlich im unteren Peenetal bekannt. Diese Art präferiert nährstoffärmere, konstant grundwassergeprägte, schlenken- und torfmoosreiche Standorte.

Die Vorzugslebensräume der genannten streng geschützten Käferarten werden durch die Planung nicht berührt. Eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge (*Lepidoptera*) wie der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*), der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) leben in Mooren, Feuchtwiesen und an Bachläufen. Diese Lebensräume sind im Bereich des Planungsraumes nicht vorhanden.

Die Fläche unterliegt einer regelmäßigen landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung und Düngung. Das Vorkommen geeigneter Futterpflanzen der Arten kann demnach ausgeschlossen werden. Somit ist eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Negative Wirkungen auf die streng geschützte Gefleckte Schnarrschrecke (*Bryodemella tuberculata*) können ebenfalls ausgeschlossen werden.

Diese Art der Ordnung **Heuschrecken** (*Orthoptera*) ist ein typischer Steppenbewohner, welcher auf wärmebegünstigten Offenlandflächen mit spärlicher Vegetation lebt.

Ursprünglich waren Vorkommen in den Heidegebieten Norddeutschlands bekannt. Mittlerweile gilt sie dort bereits als ausgestorben.

Avifauna

Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte durch den Dipl.-Landschaftsökologen Jens Berg mittels der Revierkartierungsmethode. Dazu wurde der Untersuchungsraum zu Fuß begangen sowie mittels optischer Hilfen überwacht. Im Zeitraum von März bis Juli 2020 erfolgten insgesamt sechs Begehungen, z.T. auch in den Nachtstunden.

Im Ergebnis konnten zahlreiche Brutvogelarten im Umfeld des Planungsraumes bzw. den angrenzenden Biotopen festgestellt werden, darunter Feldlerche, der Neuntöter, die Grauammer, das Braun-, das Schwarzkehlchen und die Schafstelze.

	März	April		Mai		Juni	Juli	Status	BP-Anzahl	Brutplatz im Plangebiet
Amsel	NG	RV	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	mehrere	Rand
Bekassine			NG					NG	-	-
Buchfink	NG	RV	RV	RV	RV	RV	rfd.	Bv	mehrere	Rand
Buntspecht			NG		NG			NG	-	-
Braunkehlchen		RV	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	mind. 3	ja
Feldlerche		RV	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	mind. 10	ja
Gelbspötter					RV	RV		Bv	1	Rand
Goldammer	-	RV	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	mind. 10	ja
Grauammer			RV	RV	RV	RV	RV	Bv	mind. 3	ja
Kranich			Bv	Bv				Bv	1	ja
Kohlmeise	NG	RV	RV	RV	RV	RV	Sb	Bv	unklar	Rand
Kuckuck					rfd.	rfd.		?	-	-
Mäusebussard	NG	NG	NG	NG	NG	NG		rNG	-	-
Mönchgrasmücke		RV	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	mind. 3	Rand
Nebelkrähe	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	BvV	-	Rand
Neuntöter			RV	RV	RV	RV	Sb	Bv	mind. 3	Rand
Rauchschwalbe			NG	NG	NG	NG	NG	rNG	-	-
Ringeltaube		RV	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	mind. 1	Rand
Rohrweihe				NG	NG		NG	NG	-	-
Rotmilan			NG	NG	NG	NG	NG	rNG	-	-
Star			NG	NG	NG	NG	NG	NG	-	-
Singdrossel			RV		RV			Bv	mind. 1	Rand
Stieglitz		RV	RV	RV	RV	RV		Bv	mind. 2	ja
Stockente			NG		NG		NG	NG	-	-
Turmfalke			RV	RV	RV	RV		Bv	1	Rand
Wachtel				rfd.	rfd.	rfd.		BvV	1	ja
Wacholderdrossel			BvV	BvV				BvV	1	Rand
Waldohreule					Sb			NG	-	-
Weißstorch			NG	NG	NG	NG	NG	rNG	-	-
Wiesenpieper		Sb	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	mind. 10	ja
Zilpzalp	rfd.	rfd.	RV	RV	RV	RV	RV	Bv	-	Rand

RV = Revierverhalten
 Sb = Sichtbeobachtung
 rfd. = rufend
 sM = singendes Männchen
 Ü = Überflug/ Nahrungssuche

Bv = Brutvogel
 BP = Brutpaar
 BvV = Brutvogelverdacht
 NG = Nahrungsgast
 rNG = regelmäßiger Nahrungsgast

Tabelle 1: Artnachweise Vögel, Status und Biotop
 (Faunistische Erfassung des Dipl.-Landschaftsökologen Jens Berg)

Zusammenfassend besteht ein erhöhter Untersuchungsbedarf für Amphibien sowie für Brutvögel des Offenlandes und der Gehölze.

2. Wirkungen des Vorhabens

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Die Festsetzungssystematik umfasst eine innovative Idee aus dem Bereich der aufkommenden AGRI-Photovoltaik (AGRI-PV), für die es bisher keine belastbaren Referenzen gibt.

Das vorliegende Pilotprojekt sichert innerhalb des dazu festgesetzten sonstigen Sondergebietes „AGRI-PV Kulturanbau“ ab, dass etwa 90 % der einbezogenen Fläche uneingeschränkt für die landwirtschaftliche Produktion genutzt werden können.

Um eine jeweilige Nord-Süd-Achse nachgeführte Photovoltaikmodule werden für die Bewirtschaftung durch den Landwirt senkrecht gestellt. Bei einem Reihenabstand von etwa neun Metern verbleibt ein ackerbaulich nutzbarer Streifen von jeweils acht Metern. Einschränkungen der Landwirtschaft sind auf rund 10 % der Sondergebietsfläche beschränkt. Dabei nehmen die Modulstützen einen Flächenanteil von etwa 1 % ein.

Der Aufbau des für die Ausrichtung notwendigen, sensorgesteuerten Nachführungssystems ist einfach ausgelegt. Verschweißte Stahl- oder Aluminiumrohre, ein Rahmengestell, Getriebemotoren, die das Gestell, an denen die Module befestigt sind bewegen, die Steuerung und die jeweiligen Wechselrichter.

Die Nachführung der drehende Modulsysteme erfolgt einachsigerweise um die Horizontalachse nach dem Prinzip des "Backtracking". Morgens und abends oder im Winter, wenn die Sonne relativ flach über dem Horizont steht, würden sich die Module gegenseitig verschatten. Jetzt sorgt die Steuerung dafür, dass sich die Module etwas flacher legen. Damit sind sie zwar nicht optimal zum Sonnenstand ausgerichtet, aber, und das ist viel wichtiger, sie bekommen keinerlei Schatten ab.

Insgesamt erfolgen die Drehbewegungen der Module im Regelbetrieb langsam und behäbig.

Um das Überwiegen der ackerbaulichen Nutzung in Anlehnung an die Vorgaben des § 201 BauGB zu gewährleisten, wird der Flächenanteil der AGRI-PV-Nutzung auf 10 % der Sondergebietsfläche beschränkt.

Weiterhin kann die Planung weitreichende Anforderungen des Boden- und Grundwasserschutzes erfüllen, denn im Vergleich zur bisherigen guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft können mit dem vorliegenden Pilot-Projekt der AGRI-Photovoltaik auch neue ökologische Ansätze einer naturverträglichen Landwirtschaft bis hin zur Umsetzung von ökologischen Vorrangflächen erforscht werden.

Mögliche Beeinträchtigungen für den Boden-Wasser-Haushalt und die angrenzenden Fließgewässer können unter anderem mit minimierten Düngegaben bis hin zur Vermeidung von stickstoffhaltigen Düngemitteln, der Anlage von ein- oder mehrjährigen Brachen, der Anlage von ein- oder mehrjährigen Blühstreifen und -flächen weitestgehend minimiert werden.

Mit abnehmender Nutzungsintensität werden sich neue Lebensraumqualitäten ausbilden und die Biodiversität wird sich in Abhängigkeit des Nutzungsgrades entwickeln. Das Projekt kann also auch richtungsweisende Erkenntnisse zum Arteninventar von Brutvögeln, Amphibien, Reptilien, Kleinsäugetern und Insekten in Abhängigkeit der Nutzungsintensität der Landwirtschaft generieren.

Mit Verweis auf die Mitigation des Klimawandels dienen die Modulplatten nicht nur der Energieerzeugung. Mit der durch die Module eintretenden Verschattung der Vegetationsoberfläche wird ebenfalls die Verdunstungsrate der anstehenden Böden gesenkt. Das verbesserte Halten von Feuchtigkeit im Boden kann sich positiv auf die Qualität und Quantität der Anbaukulturen des Landwirtes innerhalb des festgesetzten Sondergebietes auswirken.

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 angrenzenden und eingeschlossenen Grünlandbereiche von besonderer Bedeutung 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, 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. Für die Montage und anschließende Verkabelung werden etwa zwei Monate benötigt.

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

2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Artrelevante Arealverkleinerungen, Barriere- oder Zerschneidungswirkungen treten mit dem Vorhaben nicht ein. Die Eingriffsfläche nimmt ausschließlich intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen in Anspruch.

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

Die Nachführung der drehende Modulsysteme erfolgt einachsrig um die Horizontalachse nach dem Prinzip des "Backtracking". Morgens und abends oder im Winter, wenn die Sonne relativ flach über dem Horizont steht, würden sich die Module gegenseitig verschatten. Jetzt sorgt die Steuerung dafür, dass sich die Module etwas flacher legen. Damit sind sie zwar nicht optimal zum Sonnenstand ausgerichtet, aber, und das ist viel wichtiger, sie bekommen keinerlei Schatten ab.

Insgesamt erfolgen die Drehbewegungen der Module im Regelbetrieb langsam und behäbig ohne wahrnehmbare Reize aus Bewegung oder Lärm.

Für den Geltungsbereich des in Rede stehenden Bebauungsplans sind abgesehen von den Wirkungen der guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft keine wesentlichen **betriebsbedingten** Immissionswirkungen vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Negative Randeinflüsse wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen oder Eutrophierung gehen somit vom Vorhaben nicht aus.

3. Bestand sowie Darstellung der Betroffenheit der Arten

3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Pflanzenarten

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

3.1.2 Tierarten

§ 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 Verbotverletzung auszugehen, wenn die mit dem Bau der in Verbindung stehenden Handlungen voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führen.

Weiterhin können Verbotverletzungen 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

Vorzugslebensräume von Amphibien werden für das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Jedoch erfolgten in den in den benachbarten Grünlandflächen Nachweise von Moorfrosch, Grasfrosch und Erdkröte. Reproduktions- und Fortpflanzungsstätten konnten hingegen nicht nachgewiesen werden.

Das Einwandern in das Baufeld ist somit nicht auszuschließen. Wenn die Bauzeit außerhalb Hauptwanderungszeiten der Amphibien von September bis März stattfindet, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Sollte die Bauzeit innerhalb dieses Zeitraums stattfinden, ist ein Folienschutzzaun aufzustellen, der das Einwandern in das Baufeld verhindert.

Artengruppe: Amphibien	
Untersucht wurden: Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>) und Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/>	Anhang IV FFH-Richtlinie
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: -sonnenexponiertes Gewässer, gut entwickelte Submervegetation, ausreichend offene Wasserfläche, reich strukturierter Gewässerboden (Äste/Steine) und fehlender Fischbesatz wirken sich positiv auf eine Besiedlung aus - Als Laichgewässer werden überwiegend naturnahe Kleingewässer, Kleinseen, Teiche und Abgrabungsgewässer bevorzugt. -terrestrischen Lebensräume befinden sich häufig in unmittelbarer Nähe des Laichgewässer Zu den Landhabitaten gehören Laub- und Mischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse, Steine und Totholz	
Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:	

<p>- verbreitet</p> <p>Allgemeine Gefährdungsursachen:</p> <p>- Zerstörung von Laichgewässern</p> <p>- Einfluss von Pestiziden und Herbiziden</p> <p>- Verkehrsofener</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>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p>Im Untersuchungsraum konnten Amphibien insbesondere Außerhalb des Geltungsbereiches in den östlich angrenzenden Grünlandstrukturen nachgewiesen werden.</p> <p>Das Einwandern in das Baufeld ist aufgrund fehlender Lebensräume in diesem Bereich als unwahrscheinlich, jedoch nicht auszuschließen.</p> <p>Habitatqualität: mäßig</p>
<p>Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p>
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>- keine Beseitigung von Lebensräumen</p> <p>- Bauzeit außerhalb der Hauptwanderungszeit</p> <p>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</p> <p>- nicht erforderlich</p>
<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):</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p>Begründung:</p> <p>Vorhabenbedingte Wirkungen auf Lebensräume können ausgeschlossen werden. Innerhalb des Baufeldes des Bebauungsplans befinden sich keine Fortpflanzungs- oder Überwinterungsquartiere. Die angrenzenden Gehölz- und Gewässerstrukturen werden weder beansprucht noch in ihrer Qualität und Ausstattung beeinträchtigt.</p> <p>Verbotstatbestand: <i>ist nicht erfüllt</i></p>
<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:</p> <p>Überwinterungsräume von Amphibien werden mit Umsetzung der Planung nicht beseitigt. Fortpflanzungs- und Laichgewässer sind nicht betroffen. Das Einwandern in das Baufeld wird durch eine Bauzeitenregelung</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>

Begründung:

Vorhabenbedingt werden **keine Lebensräume** von Amphibien beansprucht oder beeinträchtigt.

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.

Es ist grundsätzlich mit einem störungsunempfindlichen Artenspektrum der Gehölz- und Bodenbrüter zu rechnen, da der Planungsraum derzeit intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet wird. Bruthabitate der Gehölz-, Höhlen- und Nischenbrüter befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches. Trotzdem könnten diese während der Bauphase gestört werden. Aus diesem Grund findet die Bauzeit außerhalb der Brutperiode statt.

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

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

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

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

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

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

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

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

Brutvogelarten der Gehölze

Artengruppe: Gehölzbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)	
Untersucht wurden: Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>), Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) und weitere	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: - typische Vogelarten der Hecken und Feldgehölze und Waldränder - jährlich neuer Nestbau - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt - Ernährung: Insekten, Spinnen, seltener Weichtiere	
Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern: - verbreitet	
Gefährdungsursachen: Beseitigung von Feldgehölzen, Hecken oder Gebüsch	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum Angrenzend an den Untersuchungsraum befinden sich geeignete Habitate wie Gehölze, Hecken und Waldränder in denen ein Bruthabitat der o.g. Vogelarten nachgewiesen wurde bzw. der Verdacht besteht.	
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, die Bauzeit oder Kartierung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme - Gehölzbeseitigung finden nicht statt - eng aneinander liegende Bauereignisse	
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:

Baubedingte Tötungen und Verletzungen von Individuen können vollständig vermieden werden. Gehölzbeseitigungen finden nicht statt.

Verbotstatbestand: *ist nicht erfüllt*

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Durch die angrenzenden Nutzungen handelt es sich bereits um ein störungsunempfindlicheres Artenspektrum. Die Errichtungssphase findet außerhalb der Brutperiode statt.

Verbotstatbestand: *ist nicht erfüllt*

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes 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. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine geeigneten Bruthabitat vorhanden.*

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: Bodenbrüter (vorwiegend einmalig genutzte Brutstandorte/variable Niststätten)	
Untersucht wurde: Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>), Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung: - typische Vogelarten der offenen Habitate - jährlich neuer Nestbau, versteckt in der Vegetation - Gehölze werden als Sitzwarte, Ruhe- und Rückzugsraum und Nahrungshabitat genutzt	
Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern: - verbreitet	
Gefährdungsursachen: <i>Beseitigung potentieller Bruthabitate/ Lebensräume, Intensivierung der Landwirtschaft</i>	
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum <i>Im Untersuchungsraum wurden Brutplätze der Feldlerche nachgewiesen. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Ackerflächen und die während der Erfassung ungeeignete Fruchtfolge konzentrieren sich die Nachweise auf Lebensräume außerhalb des festgesetzten Baufeldes.</i>	
Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes <i>Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.</i>	
Habitatqualität: mäßig	
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	
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: <i>Baubedingte Tötungen und Verletzungen von Individuen können vollständig vermieden werden. Die Errichtung des Solarparks erfolgt außerhalb der Brutzeiten. Sollte sich der Baubeginn verschieben, ist unmittelbar vorher eine Kartierung der Fläche durchzuführen.</i>	
Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Durch die derzeitige Nutzungsintensität der Landwirtschaft handelt es sich vorliegend um ein störungsunempfindlicheres Artenspektrum. Die Errichtungsphase findet außerhalb der Brutperiode statt.

Verbotstatbestand: *ist nicht erfüllt*

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

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

Begründung: *Durch den Bau außerhalb der Brutperiode 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: Nahrungsgäste

Untersucht wurden: Mäusebussard (*Buteo buteo*), Waldohreule (*Asio otus*) und Rotmilan (*Milvus milvus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Schutzstatus

Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:**

- Nahrung sind Mäuse, andere Säugetiere, Vögel, Reptilien, Regenwürmer, Aas
- Nahrung des Rotmilans sind zusätzlich Fische

Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern:

- nahezu geschlossenes Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern

Gefährdungsursachen:

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

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

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

Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes

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

Habitatqualität: mäßig

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

- Schaffung von extensiv genutzten Flächen und Verbesserung der Nahrungsangebots
- keine Gehölzbeseitigungen, Erhalt von Wertbiotopen
- eng aneinander liegende Bauereignisse

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

- nicht erforderlich

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

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

Begründung:

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

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG

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

<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>Brutplätze sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Das Areal wird zur Nahrungssuche genutzt. Nach Beendigung der Bauzeit wird der Planungsraum ausschließlich zu Wartungszwecken befahren. Eine nachhaltige Störung ist somit nicht gegeben. Die Flächen können sich extensiv entwickeln.</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>Die Bereiche, in denen die Arten regelmäßig nach Nahrung suchen, werden extensiviert. Durch die Extensivierung der Fläche wird sich das Nahrungsangebot für die Tiere verbessern. Die Module werden nachweislich als Ansitzflächen genutzt. Im Winter werden vor allem die schneefreien Bereiche unterhalb der Module zur Jagd genutzt. Das Nahrungsangebot wird sich somit verbessern.</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 -

Weißstorch und Kranich

Nach den Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie in der Fassung vom 08. November 2016 gilt für den **Weißstorch** folgende Definition für **essenzielle Nahrungsflächen**:

Grünlandflächen im 2.000m-Umkreis um die Horste werden als essenzielle Nahrungsflächen für die Fortpflanzungsstätte gewertet. Außerhalb des Umkreises können tatsächlich genutzte Nahrungsflächen essenziell sein.

Der Weißstorch wurde als Nahrungsgast während der Erntezeit nachgewiesen.

Zur Betroffenheit des Weißstorches:

Weißstörche sind auf offene Landschaften, im allgemeinen Feuchtwiesen, Flussniederungen mit zeitweisen Überschwemmungen, extensiv genutzte Wiesen und Weiden als Lebensräume angewiesen. Der Weißstorch ist als Kulturfolger in besonderem Maße abhängig von der Art der landwirtschaftlichen Nutzung.

Der Wegfall von Ackerstilllegungsflächen, Grünlandumbruch und der zunehmende Anteil von Raps und Silomais werden als Ursachen für den negativen Bestandstrend vermutet (Kaatz 1999, 2001).

Die Nahrungsgebiete können Entfernungen von bis zu 5 km vom Horst aufweisen (Flade 1994), zumeist liegen sie aber weniger als 2 km vom Horst entfernt (Ewert 2002, Ozgo & Bogucki 1999).

Die Einwendung der unteren Naturschutzbehörde unterstellt den Entzug essenzieller Nahrungsflächen des Weißstorches. Hierzu liegen jedoch im Vergleich zu den Wirkungen eines Windparks keinerlei wissenschaftliche Erkenntnisse vor, die diese unbegründete Vermutung der unteren Naturschutzbehörde untermauern. Anders als beim Schreiadler ist der Weißstorch eine geringere Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störungen zu charakterisieren. Individuenspezifische Meideeffekte im Zusammenhang mit Photovoltaikanlagen sind entsprechend unwahrscheinlich, sofern insbesondere die Modulzwischenräume und Randbereiche durch ausreichend Abstand einen Anflug der Tiere zulassen. Dokumentierte Studien existieren dazu nicht.

Ausgehend von der **Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe – Teil Vögel** des LUNG (2016) ist für den Weißstorch davon auszugehen, dass der Entzug essenzieller oder traditioneller Nahrungsflächen durch Windenergieanlagen zu einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen kann. Das LUNG (2016) geht bei Windparks davon aus, dass eine solche Schädigung durch Überbauung von Grünland oder anderen relevanten Nahrungsflächen gemäß Liste der für die Art Weißstorch relevanten Biotoptypen in Anlage 1 der o. g. Beurteilungshilfe eintritt. Die für den Weißstorch essenziellen Nahrungsflächen lassen sich also konkret abgrenzen.

Überträgt man die Ausführungen des LUNG (2016) auf den Prüfbereich des in Rede stehenden Vorhabens der AGRI-Photovoltaik, ist von folgendem Sachstand auszugehen: Wenn durch die bauliche Flächeninanspruchnahme Grünland oder andere relevante Nahrungsflächen nach Anlage 1 - Liste der für die Art Weißstorch relevanten Biotoptypen, wie Feucht- und Nassgrünland, Hochstaudenfluren feuchter Moor- und Sumpfstandorte, Frischgrünland auf Mineralstandorten, Steppen- und Trockenrasen, Sandmagerrasen, permanente und temporäre Kleingewässer nebst Puffer überbaut werden, ist von einem Verstoß gegen das Schädigungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen, welches ggf. durch Lenkungsmaßnahmen vermieden werden kann.

Man muss also den Ausführungen des LUNG 2016 folgend davon ausgehen, dass intensiv genutzte Ackerflächen nicht zu den essenziellen oder traditionellen Nahrungsflächen zählen. Eine Inanspruchnahme von Intensivacker löst entsprechend keiner Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Weißstorches aus.

Während der Ernte stehen die geplanten AGRI-PV-Flächen auch aufgrund des großen Abstandes zwischen den Modulreihen weiterhin als Nahrungshabitat des Weißstorches zur Verfügung.

Prüfung der Betroffenheit des Kranichs als Nahrungsgast

Im Jahr 2020 konnte im Untersuchungsraum ein Brutplatz des Kranichs nachgewiesen werden. Der betreffende Kleingewässerkomplex ist als Brutplatz des Kranichs anzusehen. Das Bruthabitat des Kranichs befindet sich jedoch außerhalb des geplanten Baufeldes. Eine baubedingte Beseitigung des Bruthabitats erfolgt nicht.

Während der Betriebsphase wird das Baufeld wie auch bisher durch Landmaschinen befahren.

Die Aktionsräume von Kranichfamilien umfassen während der Jungenaufzucht Flächen von bis zu 135 ha. Aufgrund wechselnder Fruchtfolgen umfasst der über Jahre genutzte Aktionsraum eine Fläche von bis zu 150 ha. (s. Nowald, 2003).

Für den Kranich wird sich der Entzug von Ackerflächen als Nahrungshabitat westlich seines Brutplatzes nicht negativ auf die insgesamt bestehende Habitatqualität auswirken, denn insbesondere die sich nördlich, östlich und südlich anschließenden Grünlandflächen sind ausgehend von diesem Brutplatz als Nahrungshabitate ohne Einschränkungen erreichbar. Auch die sich darüber hinaus anschließenden Ackerflächen können problemlos genutzt werden.

Eine für den Kranich erforderliche Flächenkulisse als Nahrungshabitat in der oben benannten Größenordnung von bis zu 150 ha steht auch nach Umsetzung des Vorhabens zur Verfügung. Insofern erzeugt das Vorhaben keinen essenziellen Nahrungsflächenentzug für den Kranich.

Art: Kranich (<i>Grus grus</i>)	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> Art. 1 europäische Vogelschutzrichtlinie	
Bestandsdarstellung	
<p>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kraniche nutzen unterschiedliche Habitattypen als Brutlebensraum: Birken- und Erlensümpfe, Dünenheiden, Verlandungszonen von Seen und Fließgewässern, Feldsölle, Nassbrachen, überstaute Wiesen. Aufgelassene Torftagebaue oder verlandete Teichanlagen - Kraniche sind tagaktiv - Nahrung sind Beeren, Getreide, Feldpflanzen, Insekten, Würmer, kleine Wirbeltiere - die Art wird als nicht lärmempfindlich eingestuft - in der Jungenführung beträgt Abstand zu Straßen bis zu 500 m - stärker befahrene Straßen und Straßen ohne sichtbare Menschen werden mit Entfernungen von 100 m gemieden - Fluchtdistanz zu sichtbaren Menschen beträgt 200 bis 500 m <p>Vorkommen in M-V:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Kranich gilt aktuell als nicht gefährdet, dank umfangreicher internationaler und nationaler Schutzmaßnahmen. <p>Gefährdungsursachen:</p> <p>Lebensraumzerstörung durch Entwässerung, Denaturierung von Mooren, Aufforstungen und Versiegelungen, Elektrische Freileitungen, Störungen in den Brutgebieten</p>	
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend</p> <p>Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p>Der Planungsraum wird als Nahrungshabitat genutzt, sofern die gewählte Fruchtfolge dies ermöglicht.</p> <p>Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustandes</p> <p>Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.</p> <p>Habitatqualität: gut</p>	
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</p> <p>- nicht erforderlich</p>	
<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):</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an</p> <p>Begründung:</p> <p>Der betreffende Kleingewässerkomplex ist als Brutplatz des Kranichs anzusehen. Das Bruthabitat des Kranichs befindet sich jedoch außerhalb des geplanten Baufeldes. Eine baubedingte Beseitigung des Bruthabitats erfolgt nicht.</p> <p>Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt</p>	

Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG**Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Während der Betriebsphase wird das Baufeld wie auch bisher durch Landmaschinen befahren. Für den Kranich wird sich der Entzug von Ackerflächen als Nahrungshabitat westlich seines Brutplatzes nicht negativ auf die insgesamt bestehende Habitat-Qualität auswirken, denn insbesondere die sich nördlich, östlich und südlich anschließenden Grünlandflächen sind ausgehend von diesem Brutplatz als Nahrungshabitat ohne Einschränkungen erreichbar. Auch die sich darüber hinaus anschließenden Ackerflächen können problemlos genutzt 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: *Mit der Errichtung der AGRI-PV-Anlage wird dem Kranich eine Fläche von etwa 50 ha entzogen. Dies wird sich jedoch nicht negativ auf die Tiere auswirken, da ein Ausweichen auf die direkt angrenzenden Flächen im Norden, Osten und Süden möglich ist.*

Verbotstatbestand: ist nicht erfüllt

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

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

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

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

- nicht erforderlich -

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

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach dem § 44 Abs. 1 BNatSchG wird die Bauzeit auf einen Zeitraum von Mitte September bis Ende März des Folgejahres beschränkt.

Die Einfriedung der AGRI-PV-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

Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionen notwendig.

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 auf den einbezogenen intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen geplanten AGRI-Photovoltaikanlage führt.

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

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

Der Planungsraum ist durch die Intensivlandwirtschaft 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 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 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.