

Auszug aus der topographischen Karte, Quelle: GeoBasis DE/M-V 2025

Gemeinde Bernstorf
Satzung über den Bebauungsplan Nr. 1
„Photovoltaik-Park an der A20“
ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

Bearbeitungsstand: 19.05.2025

Inhalt	Seite
1. Einleitung	2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	2
1.2 Rechtliche Grundlagen.....	2
1.3 Methodisches Vorgehen und Datengrundlagen	6
2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	6
2.1 Beschreibung des Vorhabens	6
2.2 Relevante Projektwirkungen.....	7
3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände	12
3.1 Kurzcharakterisierung des Plangebietes	12
3.2 Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	12
3.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	12
3.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	12
4. Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	19
4.1 Brutvögel	19
4.2 Fledermäuse	21
4.3 Amphibien	22
5. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ..	23
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	23
5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen).....	24
6. Zusammenfassung	25
7. Quellenverzeichnis	25

Verfasser:



Dipl. Ing. Martin Hufmann

Alter Holzhafen 8 • 23966 Wismar
Tel. 03841 470640-0 • info@pbh-wismar.de

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Bernstorf hat sich mit dem Thema der erneuerbaren Energien auseinandergesetzt. Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bernstorf hat am 01.03.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 mit der Gebietsbezeichnung „Photovoltaik-Park an der A 20“ beschlossen.

Das Planungsziel besteht darin, auf verschiedenen Flächen mit einer Gesamtgröße von **159,9** ha die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen planungsrechtlich durch die Ausweisung von Sonstigen Sondergebieten nach § 11 BauNVO vorzubereiten. Vorgeesehen ist der Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage, d.h. die gleichzeitige Nutzung von Flächen für die landwirtschaftliche Pflanzenproduktion und PV-Stromproduktion. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes unterteilt sich in 5 Teilbereiche entlang der Autobahn A 20.

Die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf Arten, die einen Schutzstatus gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufweisen, werden im Rahmen des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages behandelt. Diese Untersuchung erfolgt auf Grundlage einer Potentialanalyse. Im Fall einer Potentialanalyse ist eine worst-case-Betrachtung durchzuführen, bei der für alle Arten, für die eine Habitataignung vorliegt, von einer Betroffenheit ausgegangen werden muss (LUNG 2012).

In den artenschutzrechtlichen Darstellungen sind alle wildlebenden Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen. Bestandteil sind ggf. auch erforderliche Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Die Flächen im Plangebiet, auf denen die Agri-PV-Module errichtet werden sollen, wurden dauerhaft als konventionell bewirtschaftete Ackerfläche genutzt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Europarechtliche Vorgaben

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 – FFH- Richtlinie (ABI. L 206 vom 22. Juli 1992, S.7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30. November 2009 – Vogelschutzrichtlinie – (ABI. L 20 vom 26. Januar 2010, S. 7) verankert.

Art. 12 Abs. 1 FFH- Richtlinie verbietet:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von Exemplaren der Tierarten nach Anhang IV a),
- b) jede absichtliche Störung der Tierarten nach Anhang IV a), insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern der Tierarten nach Anhang IV a) aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tierarten nach Anhang IV a).

Art. 13 Abs. 1 FFH- Richtlinie verbietet:

- a) absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten nach Anhang IV b) in deren Verbreitungsräumen in der Natur.

Nach Art. 16 Abs. 1 der FFH- Richtlinie kann von diesen Verboten u.a. abgewichen werden, wenn

- es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt (die zu keinen oder geringen Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang IV führen),
- die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art, vorliegen.

Gemäß Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten:

- a) Vogelarten, die unter Art. 1 der Richtlinie fallen, absichtlich zu töten oder zu fangen,
- b) Nester und Eier dieser Vogelarten absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen oder Nester zu entfernen,
- d) Vogelarten, die unter Art. 1 fallen, absichtlich zu stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.

Nach Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie kann von diesen Verboten u.a. abgewichen werden, wenn

- es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt,
- das Abweichen von den Verboten im Interesse der Volksgesundheit, der öffentlichen Sicherheit oder im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt geschieht und
- gemäß Art. 13 Vogelschutzrichtlinie die getroffene Maßnahme nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes aller unter Art. 1 fallenden Vogelarten führt.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 ist am 01.03.2010 in Kraft getreten. Es wurde zuletzt geändert am 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240). Mit dem Gesetz werden die FFH- und Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht umgesetzt. Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz befinden sich in den §§ 44 bis 47 BNatSchG und gelten unmittelbar, d.h. es besteht keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Die Vorschriften sind striktes Recht und als solches abwägungsfest. Sie erfassen zunächst alle gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten.

Besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG:

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (zuletzt geändert durch Verordnung EG 318/2008 der Kommission vom 31. März 2008) aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstaben a fallende,
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,

- bb) „europäische Vogelarten“,
c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG:

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG:

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und Vorhaben, die nach einschlägigen Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, relevanten Absatz 5 BNatSchG ergänzt:

„¹Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. ²Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. ³Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. ⁴Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. ⁵Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

In Absatz 6 sind folgende Maßgaben formuliert:

„Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der Verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.“

Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

- 1. zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger ernster wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnungen auf andere Landesbehörden übertragen.“

Befreiungen gemäß § 67 BNatSchG

Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg- Vorpommern (NatSchAG M-V)

Das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg- Vorpommern vom 23. Februar 2010 (BVOBl. 2010, S. 66) ist am 01. März 2010 in Kraft getreten. Es enthält keine von den unmittelbar geltenden Artenschutzregelungen des BNatSchG abweichende Regelungen, da keine Abweichungsmöglichkeit für die Länder besteht.

1.3 Methodisches Vorgehen und Datengrundlagen

Die Ermittlung der potentiell betroffenen Arten der Fauna erfolgt anhand einer Potentialanalyse (Relevanzprüfung) auf Grundlage einer aktuellen Erfassung der vorhandenen Habitatausstattung des Untersuchungsraumes. Dabei werden zunächst die faunistisch bedeutsamen Strukturen des Plangebietes betrachtet. Systematische Kartierungen der einzelnen Artengruppen erfolgen nicht. Jedoch werden potentielle Habitate (Altbäume, Höhlungen, Horste/Nester) der Fauna detailliert betrachtet. Die Abschätzung der potentiell im Untersuchungsraum vorkommenden Arten erfolgt anhand ihrer Lebensraumansprüche und ihrer regionalen Verbreitung. Weitere faunistische Datenerhebungen wurden im Rahmen dieser artenschutzrechtlichen Untersuchung nicht durchgeführt. Tiefergehende Kartierungen werden nur durchgeführt, wenn Beeinträchtigungen nicht bzw. nur unter Berücksichtigung von Maßnahmen ausgeschlossen werden können.

Die Erfassung der Vegetation als Grundlage der Artenschutzrechtlichen Potentialanalyse erfolgt nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG), 2013/Heft 2. Als weitere Datengrundlagen wurden Luftbilder sowie die Aussagen der LINFOS-Datenbank herangezogen.

Im Rahmen der Relevanzprüfung nach FROELICH und SPORBECK, 2010, sind die in Punkt 1.2 genannten betrachtungsrelevanten Arten zunächst auf die Arten zu reduzieren, die unter Beachtung der Lebensraumansprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden können (Abschichtung). Dabei entfallen die Arten, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Dies sind Arten,

- die im Land Mecklenburg-Vorpommern (M-V) nach den Angaben der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern als ausgestorben oder verschollen eingestuft sind und deren Auftreten in M-V in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- die nach Prüfung der artspezifischen Range-Karten des LUNG für die jeweiligen Arten nicht im relevanten Naturraum vorkommen,
- die gemäß der landesweiten Range-Karten zwar im Bereich des relevanten Mess-tischblattes auftreten, deren tatsächliches Vorkommen aber aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens auszuschließen ist,
- bei denen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

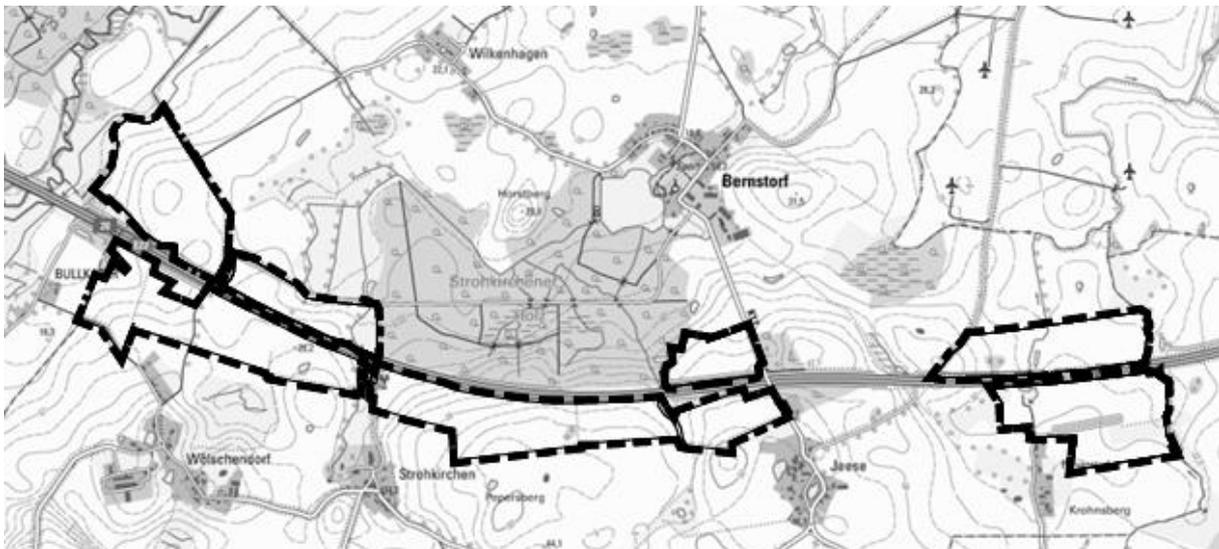
2.1 Beschreibung des Vorhabens

Ziel des Bebauungsplanes Nr. 1 ist die Errichtung und der Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage zur Erzeugung und Einspeisung von Solarstrom in das öffentliche Netz. Die Gemeinde beabsichtigt, mit dem Bebauungsplan Nr. 1 einen Beitrag zum Ausbau der

erneuerbaren Energien und damit zum Vollzug der Energiewende zu leisten.

An der Autobahn A 20 plant der Vorhabenträger aream Advisory GmbH auf einer Fläche von insgesamt **160 ha**, Photovoltaik-Anlagen zu errichten. Auf der derzeit ackerbaulich genutzten Fläche sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Solarpark geschaffen werden. Vorgesehen ist der Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage (gleichzeitige Nutzung von Flächen für landwirtschaftliche Pflanzenproduktion und PV-Stromproduktion).

Unter Agri-Photovoltaik (Agri-PV) wird die kombinierte Nutzung ein und derselben Landfläche für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung verstanden. Die Doppelnutzung der Fläche führt dabei nicht zu einer gesteigerten ökologischen und ökonomischen Landnutzungseffizienz, sondern kann in der Praxis darüber hinaus auch noch zu positiven Synergieeffekten zwischen der landwirtschaftlichen Produktion und der Agri-PV-Anlage führen. Positive Synergieeffekte können beispielsweise der Hagelschutz, das Entstehen von Kondenswasser und eine reduzierte Bodenwasserverdunstung sein.



Luftbild des Geltungsbereiches, © GeoBasis DE/M-V 2025

2.2 Relevante Projektwirkungen

Nachfolgend sind diejenigen Wirkfaktoren aufgeführt, die verbotstatbestandsrelevanten Schädigungen oder Störungen der streng und besonders geschützten Arten hervorrufen können. Hierbei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden. Grundlage für die Einschätzung und Festlegung der Wirkfaktoren bilden die im Bebauungsplan getroffenen Planungsziele sowie Erkenntnisse aus den Begehungen des Plangebietes.

Das Planungsziel besteht darin, auf verschiedenen Flächen mit einer Gesamtgröße von 159,9 ha Agri-Photovoltaikanlagen zu errichten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes unterteilt sich in 5 Teilbereiche entlang der Autobahn A 20.

Es ist die Errichtung und der Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage vorgesehen. In der

DIN SPEC 91434 sind folgende Definition bzw. Mindestanforderungen an eine Agri-Photovoltaikanlage dargestellt:

- Der Flächenverlust der landwirtschaftlich nicht nutzbaren Fläche durch die Aufständerung der Anlage darf maximal fünfzehn Prozent der Gesamtprojekfläche betragen.
- Die Lichtverfügbarkeit und -homogenität und die Wasserverfügbarkeit sind zu prüfen und an die Bedürfnisse der landwirtschaftlichen Erzeugnisse anzupassen
- Bodenerosion und -schäden durch den Aufbau der Anlage, durch die Verankerung im Boden oder durch abfließendes Wasser von den Modulen ist zu vermeiden
- Der landwirtschaftliche Ertrag nach Bau- der Agri-Photovoltaikanlage muss mindestens 66 % des Referenzertrages betragen. Als Referenzertrag dient ein dreijähriger Durchschnittswert derselben landwirtschaftlichen Fläche oder vergleichbarer Daten aus Veröffentlichungen

Nutzung	Beispiele
Dauerkulturen und mehrjährige Kulturen	Obstbau, Beerenobstbau, Weinbau, Hopfen
Einjährige und überjährige Kulturen	Ackerkulturen, Gemüsekulturen, Wechselgrünland Ackerfutter
Dauergrünland mit Schnittnutzung	Intensives Wirtschaftsgrünland, Extensiv genutztes Grünland
Dauergrünland mit Weidenutzung	Dauerweide, Portionsweide (z.B. Rinder, Geflügel, Schafe, Schweine und Ziege)

Dementsprechend ergeben sich folgende Unterschiede zu konventionellen Freiflächen-Photovoltaikanlagen:

- der Anteil der nicht nutzbaren landwirtschaftlichen Fläche ist deutlich geringer
- die Grundflächenzahl beträgt 0,6 (vgl. zu max. 0,75)
- die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Nutzung sind vielfältiger
- es ist auch weiterhin neben einer Nutzung als Grünland eine ackerbauliche Nutzung möglich
- durch Trackingsysteme kann die Sonneneinstrahlung effektiver genutzt werden und gleichzeitig optimal angepasst werden

Baubedingte Wirkfaktoren

Generell sind temporäre baubedingte Wirkungen durch die visuellen Störwirkungen und Lärmemissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge sowie durch die Baufeldfreimachung möglich. Darüber hinaus ist die Funktionsminderung oder Beseitigung von Habitaten möglich. Die baulichen Eingriffe beschränken sich auf die Errichtung der Aufständerung und Installation der PV-Module sowie betriebsnotwendige Nebenanlagen wie etwa Trafo-Häuschen.

Um den Auswirkungen der Bauphase entgegenzuwirken und Beeinträchtigungen zu vermeiden, wird die Umsetzung einer Bauzeitenregelung empfohlen. Leitungshilfen für Amphibien sind aufgrund der Größe und Komplexität des Plangebiets nicht empfohlen. Konkrete Maßnahmen werden im Abschnitt zur artbezogenen Betrachtung näher erläutert.

Bei Einhaltung dieser Vermeidungsmaßnahmen sind Beeinträchtigungen durch

bauphasentypische Wirkfaktoren nicht zu erwarten und werden hinsichtlich ihrer Intensität als gering eingeschätzt.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Generell ergeben sich anlagebedingte Wirkfaktoren aus der Versiegelung von Flächen zur Neuerrichtung von baulichen Anlagen.

Der größte anlagenbedingte Wirkfaktor besteht in der Flächeninanspruchnahme. Der Vorhabenträger plant die Errichtung von Agri-PV-Anlagen auf einer Fläche von rund 159,93 ha. Zum Einsatz sollen Agri-PV-Systeme gemäß DIN SPEC 91434:2021-05 kommen. Damit bleibt der überwiegende Teil des Plangebietes weiterhin ackerbaulich nutzbar.

Mit den getroffenen Festsetzungen werden zulässige Nutzungen auf die für den Betrieb der Agri-PV-Anlage erforderlichen Einrichtungen begrenzt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung stattfindet und dass keine der Lage in der Landschaft unangemessene Bebauung entsteht.

Im Plangebiet wird eine maximale Oberkante von 5 m festgesetzt. Die Oberkante ist gleich dem höchsten Punkt einer baulichen Anlage. Bezugspunkt für die Oberkante ist die mittlere Bestandshöhenlage der von der baulichen Anlage überdeckten Geländeoberfläche. Die Festsetzung einer maximalen Oberkante stellt sicher, dass keine unverhältnismäßigen Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgen.

Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Die Grundfläche der Agri-Photovoltaikanlagen entspricht der durch die Anlage landwirtschaftlich nicht nutzbaren Fläche im Sinne der DIN SPEC 91434 (Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung).

Der größte anlagebedingte Wirkfaktor besteht in der Flächeninanspruchnahme. Zum Einsatz sollen Agri-PV-Systeme gemäß DIN SPEC 91343:2021-05 kommen. Es ist die Errichtung und der Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage der Kategorie 2 vorgesehen. In der DIN SPEC 91434 sind folgende Definition bzw. Mindestanforderungen an eine Agri-Photovoltaikanlage dargestellt:

- Der Flächenverlust der landwirtschaftlich nicht nutzbaren Fläche durch die Aufständerung der Anlage darf maximal fünfzehn Prozent der Gesamtprojektfläche betragen.
- Die Lichtverfügbarkeit und -homogenität und die Wasserverfügbarkeit sind zu prüfen und an die Bedürfnisse der landwirtschaftlichen Erzeugnisse anzupassen
- Bodenerosion und -schäden durch den Aufbau der Anlage, durch die Verankerung im Boden oder durch abfließendes Wasser von den Modulen ist zu vermeiden
- Der landwirtschaftliche Ertrag nach Bau der Agri-PVA muss mindestens 66% des Referenzertrages betragen. Als Referenzertrag dient ein dreijähriger Durchschnittswert derselben landwirtschaftlichen Fläche oder vergleichbarer Daten aus Veröffentlichungen.

Nutzung	Beispiele
Dauerkulturen und mehrjährige	Obstbau, Beerenobstbau, Weinbau, Hopfen

Kulturen	
Einjährige und überjährige Kulturen	Ackerkulturen, Gemüsekulturen, Wechselgrünland, Ackerfutter
Dauergrünland mit Schnittnutzung	Intensives Wirtschaftsgrünland, Extensiv genutztes Grünland
Dauergrünland mit Weidenutzung	Dauerweide, Portionsweide (z.B. Rinder, Geflügel, Schafe, Schweine und Ziege)

Dementsprechend ergeben sich folgende Unterschiede zu konventionellen Freiflächen-Photovoltaikanlagen:

- der Anteil der nicht nutzbaren landwirtschaftlichen Fläche ist deutlich geringer
- die Grundflächenzahl beträgt 0,15 (vgl. zu max. 0,75)
- die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Nutzung sind vielfältiger
- es ist auch weiterhin neben einer Nutzung als Grünland auch eine ackerbauliche Nutzung möglich
- durch Trackingsystem kann die Sonneneinstrahlung effektiver genutzt werden und gleichzeitig optimal angepasst werden

Damit bleibt der überwiegende Teil des Plangebietes weiterhin ackerbaulich nutzbar.

Vor diesem Hintergrund sind nur geringe Auswirkungen auf potenziell betroffene Artengruppen zu erwarten, da störungsunempfindliche Arten sich auch künftig innerhalb der durch die benachbarte Autobahn geprägten Wirkzonen, und der landwirtschaftlichen Nutzflächen aufhalten werden, während die lichte Bebauung der Anlage für den überwiegenden Teil der störungssensiblen Arten als unkritisch zu bewerten ist. Dies gilt sowohl für die Arten, welche nach der FFH-Richtlinie, als auch nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützt sind. Die geschützte Vogelart Feldlerche, die empfindlich auf Vertikalstrukturen reagiert, wird in späteren Kapiteln näher betrachtet.

In Bezug auf die Betrachtung von Pflanzen und deren Vielfalt ist eine artspezifische Betroffenheit nicht zu erwarten, da die Flächen aktuell regelmäßig bewirtschaftet werden und sich daher als monoton und anthropogen vorbelastet darstellen. Im Zuge der Umsetzung der Planung ist eine Zunahme der Artenvielfalt zu erwarten, da die Intensität der Bewirtschaftung verringert wird und unterhalb der Module neu störungsarme Lebensräume entstehen.

Weitere Wirkfaktoren können Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte darstellen. Barriere- und Zerschneidungswirkungen entstehen hauptsächlich durch die Beseitigung oder Errichtung von Strukturen, welche eine Lebensraum- oder Verbundfunktion innehaben, und treten durch die Erschließung bzw. der Anlage auf.

Zusätzlich können durch die Errichtung baulicher Anlagen Beeinträchtigungen entstehen, insbesondere durch Flächenversiegelung und die Erschließung von Wegen. Diese Maßnahmen können nicht nur direkt im Plangebiet, sondern auch in dessen Umfeld Auswirkungen haben. Zudem können betriebsbedingte Stör- und Scheueffekte auftreten, die sich negativ auf betroffene Arten auswirken und deren Lebensräume beeinträchtigen.

Da im Rahmen des Bebauungsplanes kein Eingriff in bestehende Gehölze entsteht, und zudem keine neuen Gehölze errichtet werden, ist eine signifikante Erhöhung der bereits bestehenden Zerschneidungseffekte nicht zu prognostizieren.

Die Einfriedungen und Tore der Plangeltungsbereiche sind, um

Zerschneidungseffekten vorzubeugen, so auszuführen, dass zwischen der Unterkante Zaun und Boden mindestens 20 cm verbleiben. Dadurch bleiben die Flächen weiterhin für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger zugänglich.

Aufgrund der Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplanes ist ersichtlich, dass der überwiegende Teil des Plangebietes weiterhin ackerbaulich genutzt wird. Artsspezifische Betroffenheiten durch Wirkfaktoren der Anlage sind nicht zu erwarten und werden in ihrer Intensität als gering eingestuft. Somit wird von geringen Auswirkungen auf ggf. betroffene Artengruppen ausgegangen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Überwiegend wird das Plangebiet auch mit der Umsetzung der Planungsziele weiterhin ackerbaulich genutzt. Es sind die Auswirkungen durch die aufgeständerten PV-Module zu betrachten. Hier sind vor allem optische Störwirkungen zu betrachten. Neben Reflexion an spiegelnden und streuenden Oberflächen sind Schattenwurf und die Änderungen des Spektral- und Polarisationsverhaltens des Lichts optische Störwirkungen, welche durch die PV-Anlage auftreten können.

Die Konturen der Anlage können durch Schattenwurf einen „Silhouetteneffekt“ auf die umliegenden Flächen erzeugen, welches sich auf nistende Bodenbrüter und rastende Wandervögel nachteilig auswirken kann, da diese Flächen dann gemieden werden. Für diese Arten ist die gute Einsichtbarkeit der Fläche vor allem aus Gründen der Feindvermeidung relevant.

Die Module wie auch die Tragekonstruktionen von PV-FFA reflektieren einen Teil des Lichts. Gegenüber vegetationsbedeckten Flächen erscheinen sie daher in der Landschaft in der Regel als hellere Objekte und können dadurch störend für das Landschaftsbild wirken. Da aus wirtschaftlichen Gründen die Reflexion mit einem Verlust von Energie einhergeht, sind Hersteller bemüht diese Reflexionen möglichst gering zu halten. Die marktüblichen Antireflexbeschichtungen sind für den sichtbaren Teil des Sonnenlichts - das Spektrum der Wellenlängen zwischen 380 und 780 nm - wirksam. Reflexionen sind daher aus artenschutzrechtlicher Sicht eher unbedenklich.

Im Gegensatz zur i.d.R. gestreuten Reflexion von Licht ohne Informationsgehalt wird hierunter die bildliche Widerspiegelung von sichtbaren Teilen der Umwelt an den Glasoberflächen verstanden. Das Phänomen der „Unsichtbarkeit“ (z.B. durch Transparenz), das für die Vogelwelt z.B. bei Anflug an Glasfassaden eine besondere Gefahrenquelle darstellt, trifft auf PV-Module nicht zu, da diese nicht transparent und lichtundurchlässig sind, so dass keine diesbezüglichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Die Reflexion von Licht an Oberflächen kann die Polarisations Ebenen des reflektierten Lichtes ändern. Sonnenlicht ist unpolarisiert, allerdings entsteht auch durch das Streulicht am blauen oder bedeckten Himmel ein (für den Menschen nicht sichtbares) charakteristisches Muster teilweise polarisierten Lichts, das abhängig vom Stand der Sonne ist. Viele Tiergruppen können die Polarisations Ebene des Lichtes wahrnehmen und nutzen diese z.B. zur Orientierung im Raum. Dies gilt z.B. für viele Vögel und Insektenarten. Durch die Beschaffenheit von Glasoberflächen besitzen diese ein ähnlichen Brechungsindex und Polarisationsgrad wie eine Wasseroberfläche. Die Fähigkeit von Arten die Polarisation des Lichts zur Orientierung im Raum zu nutzen wird

durch die Photovoltaikanlagen nicht beeinträchtigt.¹

Die Mahd hat in ihrer optischen Störwirkung keine Relevanz. Die Fläche wird bereits intensiv bewirtschaftet, sodass keine quantitative Erhöhung der Störwirkung anzunehmen ist.

Ein weiterer potentieller Wirkfaktor kann die Erhöhung des Kollisionsrisikos darstellen. Die Errichtung von Baukörpern, von denen ein Kollisionsrisiko ausgehen könnte, ist nicht vorgesehen. Darüber hinaus benötigt die Anlage keine intensive Wartung. Daher ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos auszugehen.

Eine artspezifische Betroffenheit durch Wirkfaktoren der Betriebsphase sind nicht zu erwarten und werden in ihrer Intensität als gering eingestuft.

3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände

3.1 Kurzcharakterisierung des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Bernstorf ist maßgeblich durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Das gesamte Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1 besitzt eine Fläche von 160 ha, von denen 85% als Ackerfläche konventionell landwirtschaftlich genutzt werden und zu Agri-PV-Flächen entwickelt werden sollen. Teilweise sind auf den Ackerflächen Kleingewässer bzw. Sölle vorhanden. Des Weiteren befinden sich Gehölzstrukturen wie Hecken und Feldgehölze im Geltungsbereich bzw. im direkten Anschluss daran. Die meisten der an das Plangebiet angrenzenden Flächen werden ebenfalls landwirtschaftlich genutzt, Ausnahmen stellen das GGB-Gebiet „Bernstorfer Wald“ und die Siedlungsbereiche in der Gemeinde Bernstorf dar. Als starke Zerschneidungsachse ist die A20 zu betrachten.

3.2 Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

3.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Ein Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie wird ausgeschlossen. Die hier überwiegend betrachteten Ackerflächen mit konventioneller Bewirtschaftung entsprechen nicht den Habitatansprüchen der Pflanzenarten des Anhang IV der FFH- Richtlinie. In vorhandene Biotope wird mit der Planung nicht eingegriffen. Somit werden die Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie auch im Falle ihres Vorkommens innerhalb von Biotopen **nicht** beeinträchtigt.

3.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Die Ergebnisse der Relevanzprüfung werden nachfolgend artengruppenbezogen dargestellt. Viele Arten kommen nachgewiesenermaßen nicht im Untersuchungsgebiet vor, da diese sich nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete befinden (vgl. Range-Karten, BfN 2007). Bei einigen Arten liegt das Untersuchungsgebiet zwar innerhalb des Verbreitungsgebietes der Art, jedoch entsprechen die vorhandenen Lebensraumstrukturen nicht den spezifischen Habitatansprüchen der jeweiligen Art.

¹ Umweltverträgliche Standortsteuerung von Solar-Freiflächenanlagen: Abschlussbericht

Fledermäuse

Das Plangebiet wurde hinsichtlich seiner aktuellen Habitatfunktion für Fledermäuse untersucht.

Winterquartiere

Innerhalb des Plangebietes sind keine Habitatstrukturen vorhanden, die eine Eignung als Winterquartier besitzen. Gebäude oder gebäudeähnliche Strukturen sind nicht vorhanden.

Sommerquartier/Tageshangplatz

Im Rahmen des Entwurfes wurden keine detaillierten Kartierungen der Gehölzbestände durchgeführt. Ältere Bäumen mit entsprechenden Höhlungen besitzen das Potential, dass diese als Sommer-/Zwischenquartier von Fledermäusen genutzt werden können. Eine Nutzung des Plangebietes als Sommerquartier kann demzufolge nicht vollständig ausgeschlossen werden. Fällungen von Bäumen sind mit der Umsetzung der Planungsziele jedoch nicht vorgesehen. Alle im Plangebiet liegenden Grünstrukturen werden erhalten.

Jagdrevier

Aufgrund der intensiv betriebenen Ackernutzung ist aktuell eher von einer Insektenarmut auszugehen. Dadurch wird die Nutzung des Plangebietes als Jagdrevier deutlich eingeschränkt. Es sind jedoch zu einem geringen Anteil Grünlandflächen sowie Gehölz- und Wasserflächen vorhanden, die als insektenreicher einzustufen sind. Eine Nutzung des Plangebietes als (Teil-)nahrungshabitat in ihrer aktuellen Ausprägung kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Mit Umsetzung der Planung kann durch die extensivere landwirtschaftliche Nutzung die Insektenvielfalt und damit auch das Nahrungsangebot für Fledermäuse steigen. Nach aktuellen Erkenntnissen stellt die Errichtung von Agri-PV Anlagen keine signifikanten Einschränkungen für das Jagdverhalten der Fledermäuse dar.

Eine detaillierte Betrachtung des möglichen Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt im Anschluss an die Relevanzprüfung.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Im Ergebnis der Relevanzanalyse wurde ein Vorkommen von Säugetieren (ohne Fledermäuse) nach Anhang IV der FFH- Richtlinie im Untersuchungsraum ausgeschlossen. Die in Mecklenburg-Vorpommern potentiell vorkommenden Arten, wie beispielsweise Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*), sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nicht festzustellen. Entscheidend hierfür sind u. a. überwiegend trockene Bedingungen im Plangebiet. Die im Plangebiet vorhandenen Kleinstgewässer sind als Habitate nicht geeignet. Für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) fehlen im Plangebiet weitestgehend strauchbestandene geeignete Waldbereiche mit einem vorzugsweise hohen Haselanteil. Da mit der Umsetzung der Planung keine Gehölze entfernt werden, sind Auswirkungen für die Haselmaus ohnehin nicht zu erwarten.

Aufgrund der unspezifischen Habitatansprüche ist eine Verbreitung des Wolfs (*Canis lupus*) im Plangebiet und dessen Wirkzonen potentiell möglich. Jedoch sind

Habitatselemente, welche als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gelten nicht im Untersuchungsraum vorhanden. Ebenfalls ist eine erhebliche Störwirkung durch die Autobahn gegeben.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ist **keine** Betroffenheit der Artengruppe Säugetiere (ohne Fledermäuse) gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

Reptilien

Europäische Sumpfschildkröte und Schlingnatter können aufgrund ihrer speziellen Habitatsprüche generell ausgeschlossen werden. Für die Zauneidechse fehlen typische Habitatmerkmale, wie grabbare, südexponierte Flächen mit lückiger Vegetationsdecke. Die Böden innerhalb des Plangebietes sind durch intensive ackerbauliche Nutzung geprägt. Somit kann auch ein Vorkommen der Zauneidechse ausgeschlossen werden.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ist **keine** Betroffenheit der Artengruppe Reptilien gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

Amphibien

Innerhalb des Plangebietes sind dauerhafte und temporäre Kleingewässer vorhanden. Dieses stellen potentielle Habitate für Amphibien dar.

Aufgrund der potentiellen Bedeutung des Plangebietes für die Artengruppe Amphibien erfolgt eine vertiefende Prüfung, um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eindeutig auszuschließen.

Weichtiere

Das hier betrachtete Plangebiet entspricht nicht den artspezifischen Habitatsprüchen der geschützten Arten. Klare Stillgewässer, wie sie die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) besiedelt, und schnell fließende Bäche als Habitat der Gemeinen Flussmuschel (*Unio crassus*) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ist **keine** Betroffenheit der Artengruppe Weichtiere gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

Libellen

Der Untersuchungsraum liegt nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten. Ein potentielles Vorkommen der Arten innerhalb des Untersuchungsraumes ist auch aufgrund fehlender artspezifischer Merkmale, wie entsprechende Stillgewässer mit Röhrichtbeständen oder Seggenrieden, ausgeschlossen.

Die innerhalb des Plangebietes befindlichen Kleingewässer sind aktuell als anthropogen vorbelastet einzustufen, da sie sich im direkten Einflussbereich intensiver landwirtschaftlicher Nutzung befinden. Im Zuge der geplanten Maßnahmen ist von einer extensiveren Bewirtschaftung auszugehen, wodurch eine ökologische Aufwertung der Gewässer zu erwarten ist. Diese Entwicklung kann sich positiv auf die potenziellen Libellenhabitate auswirken. Eine Verschlechterung der Habitatbedingungen infolge

der Planung ist auszuschließen.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ist **keine** Betroffenheit der Artengruppe Libellen gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

Käfer

Die Arten Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) sind auf das Vorhandensein älterer Gehölze, im Falle des Großen Eichenbocks speziell Eichen mit ausreichendem Mulmanteil, angewiesen. Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) und die Schwimmkäfer-Art Breitrand (*Dytiscus latissimus*) benötigen hingegen permanent wasserführende Stillgewässer.

Grundsätzlich sind ältere Gehölze innerhalb des Plangebietes vorhanden. Mit der Umsetzung der Planungsziele sind keine Fällungen von Bäumen vorgesehen. Auch entstehen keine Barrieren oder sonstigen Störungen für die Käfer. Aufgrund der dargestellten Argumentation ist **keine** Betroffenheit der Artengruppe Käfer gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

Tag-/Nachfalter

Der Untersuchungsraum wird von trockenwarmen Standortbedingungen bestimmt. Die artspezifischen Habitatansprüche der geschützten Falter liegen jedoch in Lebensräumen feuchterer Ausprägung, wie Feucht- und Moorwiesen, weshalb ein Vorkommen von Tag- und Nachfaltern im Untersuchungsraum nicht zu erwarten ist.

Die innerhalb des Plangebietes befindlichen Kleingewässer sind aktuell als anthropogen vorbelastet einzustufen, da sie sich im direkten Einflussbereich intensiver landwirtschaftlicher Nutzung befinden. Im Zuge der geplanten Maßnahmen ist von einer extensiveren Bewirtschaftung auszugehen, wodurch eine ökologische Aufwertung der Gewässer zu erwarten ist. Eine Verschlechterung der Habitatbedingungen infolge der Planung ist auszuschließen.

Das Errichten der PV-Module erfolgt ausschließlich auf derzeit intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Aufgrund der dargestellten Argumentation ist **keine** Betroffenheit der Artengruppe Tag-/Nachfalter gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

Fische und Rundmäuler

Die spezifischen Habitatansprüche der Artengruppe werden im Untersuchungsraum nicht erfüllt. Das Vorkommen geschützter Arten im Plangebiet wird ausgeschlossen, zumal der Europäische Stör als einzige Anhang IV-Art dieser Artengruppe in Mecklenburg-Vorpommern als ausgestorben oder verschollen gilt.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ist **keine** Betroffenheit der Artengruppe Fische und Rundmäuler gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Rastvögel

Bei dem Plangebiet handelt es sich hauptsächlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen innerhalb der Wirkzone von Autobahn und Siedlungsbereichen. Innerhalb des

Plangebiets und in unmittelbarer Nähe befinden sich kleine Gewässer, welche permanent oder temporär Wasser führen, sowie in unmittelbarer Umgebung zudem Gehölzstrukturen wie Hecken oder Wald. Für Rastvögel stellen die weiten Felder eine relevante Nahrungsquelle dar.

Für viele Arten erzeugt die Autobahn, die Siedlungsbereiche sowie die Vertikalstrukturen Flucht- und Effektdistanzen, welche potentielle Rastvögel trotz der Nahrungsverfügbarkeit einhalten. Diese würden auch mit Umsetzung der Planung weiterhin bestehen bleiben.

Daher sind die Planungsziele des Vorhabens nicht geeignet um signifikant die Lebensraumfunktion zum Rasten oder zur Nahrungssuche zu beeinflussen.

Brutvögel

Innerhalb des Plangebietes sind neben den offenen Ackerflächen auch geschlossene Gehölzbestände vorhanden. Der Eingriff beschränkt sich in der Hauptsache auf die Ackerflächen die von Bodenbrütern als Habitat genutzt werden könnten. Hier spielt jedoch auch die Fruchtfolge eine entscheidende Rolle für die Besiedlung. So ist beispielsweise die Feldlerche vornehmlich auf Getreideäckern zu finden und nicht in Bereichen mit Maisanbau. Somit kann die Besiedelung der Ackerflächen in den einzelnen Jahren stark abweichen.

Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) weist eine hohe Sensibilität gegenüber visuellen Störreizen in Form vertikaler Strukturen auf, wie etwa Gehölzen, Einzelbäumen oder baulichen Anlagen in der offenen Agrarlandschaft. Diese Strukturen wirken als optische Barrieren und führen zu einem ausgeprägten Meideverhalten. Zusätzlich reagieren Feldlerchen auf die Präsenz potenzieller Prädatoren sowie auf anthropogene Störungen (z. B. Personenverkehr) im bruthabitatrelevanten Nahbereich mit erhöhtem Fluchtrisiko. Die artspezifische Effektdistanz wurde mit bis zu 500 Metern quantifiziert, wobei primär visuelle Störeinflüsse als limitierende Faktoren der Habitatnutzung identifiziert wurden. Mit abnehmender Distanz zu einer Störquelle – beispielsweise einer Autobahn – sinkt die Habitatqualität signifikant. Dies wird in Abbildung 1 schematisch dargestellt. Bei der Bewertung der Störwirkung ist jedoch die topografische Lage der Infrastruktur im Kontext der umgebenden Geländestruktur zu berücksichtigen. So können Flächen, die höhenmäßig über dem Niveau der Autobahn liegen, aus dem Sichtfeld potenziell betroffener Individuen herausfallen und somit eine geringere visuelle Beeinträchtigung darstellen als ebenerdige oder darunter liegende Flächen.

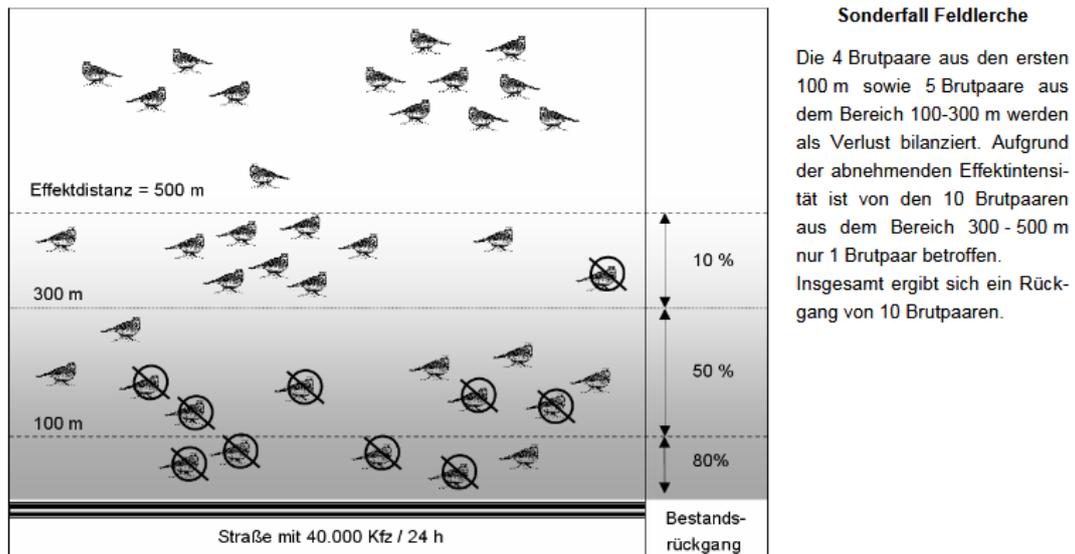


Abbildung 1: Wirkprognose Feldlerche.(Annick Garniel & Dr. Ulrich Mierwald, 2010)

Eine offene Feldflur mit einem geringen Anteil an störenden Vertikalstrukturen ist als potentielles Habitat für die gemäß Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (DDA 2020) bzw. Mecklenburg-Vorpommerns (OAMV 2014) im Bestand gefährdete Feldlerche anzusprechen. Die Feldlerche ist vornehmlich auf Getreideäckern zu finden und nicht in Bereichen mit Maisanbau. Somit kann die Besiedelung der Ackerflächen in den einzelnen Jahren stark schwanken.

Aktuelle Studien belegen, dass auch nach der Aufstellung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen die Fläche weiterhin von Brutvögeln, einschließlich der Feldlerche, genutzt wird. Die Module dienen teilweise als Schutz.

Im Rahmen des Bebauungsplanes wird eine Grundflächenzahl von 0,15 festgesetzt. Hierzu sind ebenso Untersuchungen vorhanden, dass die somit entstehenden Zwischenflächen auch weiterhin durch Brutvögel genutzt werden (vgl. Darstellungen Frage Nr. 85 – KNE Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende 2016).

Im Rahmen einer Potentialabschätzung mit Worst-Case-Betrachtung müssen sämtliche für die Feldlerche geeigneten Flächen auch als genutzt bewertet werden, wenn keine eindeutigen Gründe, wie Autobahnen und vielbefahrene zweispurige Bahnstrecken dem widersprechen. Es erfolgt daher vor der Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eine Ermittlung des potentiellen Feldlerchenbestands.

Aufgrund der Größe und topografischen Vielfalt des Plangebietes lässt sich keine einheitliche Aussage zur Höhenlage in Bezug auf die Autobahn treffen. Teilbereiche liegen oberhalb, unterhalb oder auf gleichem Niveau zur Fahrbahn. In einigen Abschnitten befinden sich hochwachsende Gehölzstrukturen, die als visuelle Barrieren wirken. Diese Vertikalstrukturen werden von der Feldlerche gemieden, da sie potenzielle Prädationsrisiken darstellen.

Die Bewertung der Habitateignung erfolgt daher unabhängig von den Störeinflüssen der Autobahn. Stattdessen wird gezielt auf optische Störfaktoren, insbesondere vertikale Strukturen, geachtet, da diese einen entscheidenden Einfluss auf die Eignung des Lebensraums für die Feldlerche haben.

Des Weiteren sind Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebietes vorhanden, die für Gebüsch- und Gehölz-, Höhlen-, Nischen- und Horstbrütern geeignete Habitate bieten würden. Da keine Eingriffe in bestehende Gehölze stattfinden, ist auch von keiner signifikanten Abnahme der Eignung der im Plangebiet liegenden Bruthabitate für Gebüsch- und Gehölzbrüter auszugehen.

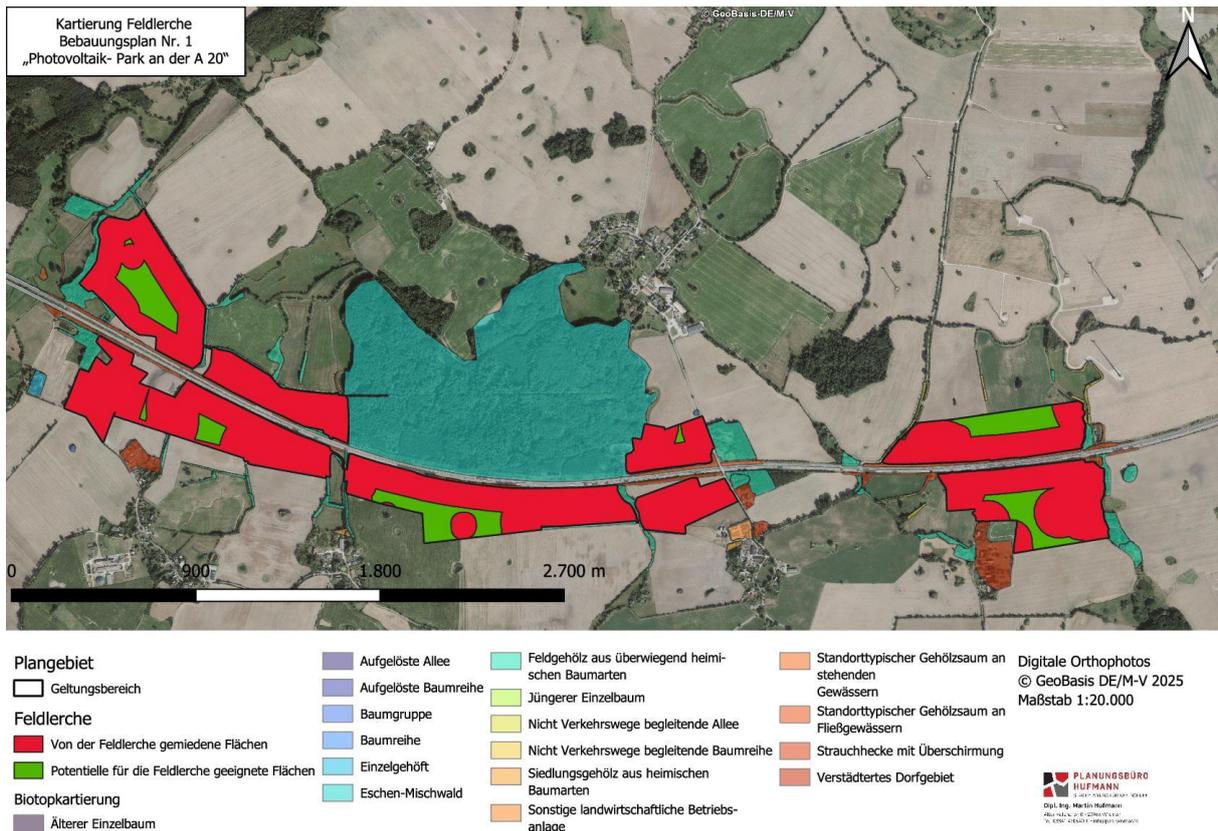
Obwohl innerhalb des Plangebietes verschiedenartige Kleingewässer vorhanden sind, sind Brutstätten von Großvögeln, wie See- oder Fischadler, Rotmilan, Kranich oder Weißstorch, welche einen aquatischen Lebensraumbezug haben, nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt. Zudem sind die Kleingewässer in ihrer aktuellen Ausprägung durch ihre Größe und Lage zu Störquellen wie Siedlungsbereiche oder Verkehrsflächen in ihrer Lebensraumfunktion als Brutstätte stark eingeschränkt bis ungeeignet. Da keine Eingriffe in den im Plangebiet liegenden Kleinstgewässern stattfindet und die gesetzlich vorgegebenen Abstände zu diesen eingehalten werden, ist von keiner signifikanten Abnahme der Eignung der im Plangebiet liegenden Bruthabitate für Brutvögel mit aquatischen Lebensraumbezug auszugehen.

Bestandsermittlung Feldlerche

Gemäß der Publikation „Raumbedarf und Aktionsräume der Arten“ aus dem Fachinformationssystem des Bundesministeriums für Naturschutz (2022) besitzen Feldlerchen einen Raumbedarf von 4 ha je Brutpaar. In Absprache mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde wurde angebracht, dass in einer Potentialabschätzung (worst-case-Betrachtung) ein Wert von 2,5 Brutpaaren pro 10 ha (entspricht 4 ha je Brutpaar) als mögliche Populationsdichte für die Feldlerche Verwendung finden soll. Die Anzahl der Brutpaare innerhalb des Geltungsbereiches wird anhand der Fläche der geplanten Sondergebiete ermittelt. Bei der Ermittlung der für die Feldlerche potentiell geeigneten Flächen sind störende Vertikalstrukturen zu berücksichtigen, da die Feldlerche die Nähe zu diesen Meidet.

Die Feldlerche bevorzugt offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, Gehölze bzw. Vertikalstrukturen werden von ihr gemieden. Zu Einzelbäumen hält die Feldlerche einen Abstand von > 50 m, zu Baumreihen und Feldgehölzen einen > 120 m (vgl. Oelke 1968). Geschlossene Gehölzkulissen wie Wälder werden nach Oelke 1968 in einen Abstand von 160 m gemieden. Zu Hochspannungsfreileitungen hält die Feldlerche Mindestabstände von 100 m ein (Dreesmann 1995, Altemüller & Reich 1997). Die von der Feldlerche eingehaltenen Meidedistanzen zu den Vertikalstrukturen sind dem Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW entnommen.

Unter Berücksichtigung der Meidedistanzen wurden die potentiell für die Feldlerche geeigneten Flächen innerhalb des Plangebietes aus dem Luftbild ermittelt.



Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Bernstorff sind, unter Berücksichtigung der in der Fachliteratur benannten Meidedistanzen zu störenden Vertikalstrukturen, 21,4 ha als potentiell für die Feldlerche geeignet zu bewerten. Es ist gemäß diesen Bewertungsmodelles mit 5 Brutpaaren der Feldlerche im Plangebiet zu rechnen. Der überwiegende Teil der Fläche von ca. 160 ha stellt sich aufgrund der Gehölzkulisse innerhalb und außerhalb des Plangebiets als ungeeignet für die Feldlerche dar.

Trotz der fehlenden Brutpaare der Feldlerche besteht eine potentielle Bedeutung des Plangebietes für die Artengruppe der Brutvögel und es erfolgt eine vertiefende Prüfung, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eindeutig auszuschließen.

4. Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

4.1 Brutvögel

Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Allgemeinen kann es im Zuge der Flächenvorbereitungen (z.B. Rodung der Gehölze, Abriss der bestehenden Gebäude, Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen) zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Gehölz-, Gebäude- und Bodenbrüter kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden.

Von der Photovoltaikanlage selbst sind keine Störwirkungen auf Brutvögel zu erwarten. Die landwirtschaftlich nicht genutzten Flächen unter den Modulen können teilweise als Brutplatz genutzt werden. Die Anlagen sind zumeist eingezäunt, was einen zusätzlichen Schutz vor Prädatoren bietet.

Generell sind zur Vermeidung des Tötungsverbotes Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche Rodungsarbeiten sowie das Beräumen der sonstigen Vegetationsstrukturen außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Diese sind bereits im § 39 BNatSchG verankert, wonach die Entfernung von Gehölzen und sonstigen Vegetationsstrukturen nur außerhalb der Brutperiode der Vögel (vom 01. Oktober bis 28. Februar) erfolgen darf. Ein entsprechender Hinweis wird im Bebauungsplan aufgenommen.

Mit der Umsetzung der Planungsziele sollen die Gehölzstrukturen erhalten bleiben. Mit der Umsetzung der Planungsziele werden keine Gebäude entfernt.

Aufgrund der dargestellten Argumentation wird das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Von einer erheblichen Störung ist auszugehen, wenn dadurch der Reproduktionserfolg der Arten und die Überlebenschancen der Population gemindert werden. Bei Arten, bei denen sehr wenige Individuen die lokale Population bilden, können bereits geringfügige Störungen, welche den Reproduktionserfolg oder die physische Restitution bzw. Nahrungsaufnahme bei der Rast beeinträchtigen, erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population haben. Das Störungsverbot ist auch bei allgemein häufigen Arten anzuwenden, allerdings lösen kleinräumige Störungen weniger Individuen bei diesen Arten das Verbot nicht aus. Bezugsebene der Betrachtung ist die Wirkung auf die lokale Population (s. u.), wobei ein enger Bezug zum Schutz der Lebensstätte der Art bestehen kann. Schadensvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind in die Betrachtung einzubeziehen. Hierzu gehören auch aktive Maßnahmen zur Biotopgestaltung mit lenkender Wirkung auf das Vorkommen der Arten. Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Baubedingte Störungen gelten als temporär und nicht nachhaltig. Es wird nicht mit einer Neuansiedlung von Vogelarten während der Bauphase gerechnet. Durch den beschriebenen Schutz der Brutvögel vor Prädatoren ist eher von einer teilweisen Verbesserung der Habitatbedingungen auszugehen.

Die Errichtung und der Betrieb der Agri-Photovoltaikanlage sind voraussichtlich nicht mit erheblichen Störwirkungen auf die im Gebiet vorkommenden Arten verbunden. Vielmehr können die unterhalb der PV-Module gelegenen, nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen potenziell neue Brut- und Rückzugsräume bieten. Diese Bereiche sind durch die Überdachung vor Prädation aus der Luft sowie vor mechanischer Beeinträchtigung durch landwirtschaftliche Maschinen weitgehend geschützt.

Mit der Umsetzung der Planungsziele ist kein Habitatverlust verbunden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird ausgeschlossen.

Störungstatbestände (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG greift nur, wenn regelmäßig genutzte Reviere vollständig beseitigt werden. Dies beinhaltet die Überprägung des gesamten Bruthabitats oder wesentlicher Teile des Habitats sowie eine durch Störungen hervorgerufene Beendigung der Nutzung. Der Verbotstatbestand greift nicht, wenn Nistplätze oder Reviere jährlich neu gebildet werden.

Im Bezug auf die Feldlerche ist im Ergebnis der Bestandsermittlung von 5 Brutpaaren zu rechnen. Diese Berechnung erfolgt auf der Worst-Case Betrachtung, bei der sämtliche für die Feldlerche geeigneten Flächen auch als genutzt bewertet werden.

Um einen Verbotstatbestand zu vermeiden, werden im Osten und Westen des Plangebiets ausgedehnte Flächen als extensive Mähwiesen zum Ausgleich hergestellt, in denen sich Feldlerchen ansiedeln können.

Mit der Umsetzung der Planungsziele werden keine Habitate von Vogelarten beseitigt, die ihre Quartiere mehrjährig nutzen.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird ausgeschlossen.

4.2 Fledermäuse

Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Innerhalb des Plangebietes wurden potentielle Zwischen- und Sommerquartiere identifiziert. Mit der Umsetzung der Planung werden die Gehölzstrukturen grundsätzlich erhalten. Dementsprechend wird kein Tötungstatbestand hervorgerufen.

Des Weiteren wurde das Plangebiet als mögliches Teiljagdrevier für Fledermäuse identifiziert. Ein erhöhtes Risiko zur Tötung von Individuen liegt durch die Errichtung einer Agri- Photovoltaikanlage nicht vor.

Aufgrund der dargestellten Argumentation wird das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingte Störungen gelten als temporär und nicht nachhaltig. Generell ist davon auszugehen, dass die Bauaktivitäten sowie auch die sonstigen menschlichen Nutzungen am Tag stattfinden und somit wenig Störungen der nachtaktiven Tiere zu erwarten sind.

Störungen welche anlage- oder betriebsbedingt auftreten können, sind mit der Lebensraumfunktion Nahrungssuche verknüpft. Im Zuge der Nutzung der Fläche als Agri-PV Anlage kann die Erhöhung des Nahrungsangebots auftreten, wenn die intensivere Nutzung eintritt und damit die Pflanzendiversität und mit ihr die Insektenvielfalt ansteigt.

Darüber hinaus werden die Störungen, welche von der PV-Anlage ausgehen durch die Störungen der Autobahn überlagert. Somit ist den Wirkungen, welche durch die PV-Anlage ausgehen eine untergeordnete Bedeutung beizumessen.

Aufgrund der dargestellten Argumentation wird das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

Störungstatbestände (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Innerhalb des Plangebietes wurden potentielle Beeinträchtigungen von Zwischen- und Sommerquartieren dargestellt.

Die Gehölzstrukturen bleiben erhalten. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist dementsprechend ausgeschlossen.

Werden bei laufenden Bauarbeiten besonders geschützte Tiere oder Lebensstätten beeinträchtigt, liegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 oder 3 BNatSchG vor. Die Arbeiten sind dann sofort zu unterbrechen. Nach Unterrichtung der unteren Naturschutzbehörde ist deren Entscheidung abzuwarten.

4.3 Amphibien

Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Im Allgemeinen kann es im Zuge der Flächenvorbereitungen (z.B. Rodung der Gehölze, Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen) zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen kommen.

Innerhalb des Plangebietes sind Kleingewässer und Fließgewässer vorhanden, welche potentielle Laichplätze für die Artengruppe der Amphibien darstellt. Obwohl in diesen Strukturen kein direkter Eingriff stattfindet, kann eine Störung dennoch eintreten, wenn der Zugang zu diesen Laichgebieten verhindert oder gestört wird.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlich relevanter Tötungstatbestände ist die Einhaltung der festgelegten Bauzeitenregelung zwingend erforderlich. Arbeiten außerhalb dieses Zeitraums bedürfen der vorherigen Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde und sind nur unter fachlicher Aufsicht durch eine ökologische Baubegleitung zulässig. Weitere Details und konkrete Vorgaben sind den Maßnahmen zur Vermeidung im Rahmen des Artenschutzes zu entnehmen.

Aufgrund der dargestellten Argumentation wird das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Von einer erheblichen Störung ist auszugehen, wenn dadurch der Reproduktionserfolg der Arten und die Überlebenschancen der Population gemindert werden. Bei Arten, bei denen sehr wenige Individuen die lokale Population bilden, können bereits geringfügige Störungen, welche den Reproduktionserfolg oder die physische Restitution bzw. Nahrungsaufnahme bei der Rast beeinträchtigen, erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population haben. Das Störungsverbot ist auch bei allgemein häufigen Arten anzuwenden, allerdings lösen kleinräumige Störungen weniger Individuen bei diesen Arten das Verbot nicht aus. Bezugsebene der Betrachtung ist die Wirkung auf die lokale Population (s. u.), wobei ein enger Bezug zum Schutz der Lebensstätte der Art bestehen kann. Schadensvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind in die

Betrachtung einzubeziehen. Hierzu gehören auch aktive Maßnahmen zur Biotopgestaltung mit lenkender Wirkung auf das Vorkommen der Arten. Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Die potentiellen Habitate in Form von Kleingewässern bleiben auch mit der Umsetzung der Planungsziele erhalten. An der aktuellen Situation, dass im Umfeld der Kleinstgewässer Landwirtschaft betrieben wird, ändert sich mit der Errichtung von Agri-PV-Anlagen nichts.

Aufgrund der dargestellten Argumentation wird das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

Störungstatbestände (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG greift nur, wenn regelmäßig genutzte Reviere vollständig beseitigt werden.

Wie vorangestellt erläutert, bleiben die Kleingewässer vollständig erhalten. Auch eine Migration der Tiere ist weiterhin möglich. An der aktuellen Situation, dass im Umfeld der Kleinstgewässer Landwirtschaft betrieben wird, ändert sich mit der Errichtung von Agri-PV-Anlagen nichts. Es können jedoch bedingt durch die Errichtung der Modulreihen positive Effekte auftreten. So können die Module Beschattungsmöglichkeiten für Wanderungskorridore herstellen, was zu einer Erhöhung des Austausches zwischen den Biotopen führen könnte.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen.

5. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Allgemein

Aufgrund der Größe des Plangebiets ist die Beauftragung einer Ökologischen Baubegleitung empfohlen. Die ökologische Baubegleitung achtet in Abhängigkeit von der Witterung auch im Winterhalbjahr bei Eingriffen in den Gehölzbestand auf die Besatzkontrolle möglicher Quartiere. Die Existenz von Tieren oder potentiellen Habitaten führt zu weitergehenden Schutzmaßnahmen.

Brutvögel

Jegliche Bauarbeiten zur Realisierung der Planung, sind auf einen Zeitraum außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der vorkommenden Brutvögel zu beschränken (Bauzeit: Mitte August bis Ende Februar). Witterungsbedingte Verschiebungen der Brutzeit bzw. der potenziellen Bauzeit sind möglich. Sollte eine Fertigstellung außerhalb der Brutzeiten nicht möglich sein, sind die Arbeiten ohne Verzug fortzuführen (gilt nur bei Arbeitsbeginn im Herbst eines Jahres). Durch die damit verbundenen Scheuchwirkungen und die Vegetationsfreiheit von Baufeldern kommen die Flächen für eine Brut nicht

mehr in Frage. In Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung sind im Bereich der Ackerflächen ggf. aktive Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen, um die Ansiedlung der bodenbrütenden Vogelarten im Baubereich zu verhindern. Eine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten und eine damit ggf. verbundene Tötung / Verletzung von Individuen bzw. Beschädigung von Entwicklungsformen werden somit vermieden. Auch erhebliche Störungen treten dadurch nicht ein.

Eingriffe in Gehölze sind gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem 29.02. zulässig. Der mögliche Zeitraum für eine Baufeldfreimachung und generell auszuführende Bauarbeiten sind im Rahmen der Bauzeitenregelung für die Vögel demnach: Gehölze: 01. Oktober bis 29. Februar und Offenland: 15. August bis 29. Februar.

Ein Baubeginn außerhalb dieser Zeiten ist mit der ökologischen Baubegleitung und der unteren Naturschutzbehörde (uNB) abzustimmen.

Eine Ausnahme mit Baubeginn innerhalb der Brutzeiten ist mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rostock abzustimmen. In Abstimmung mit der naturschutzfachlichen Koordination / Umweltbaubegleitung sind dann, sofern erforderlich, aktive Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen, um die Ansiedlung der bodenbrütenden Vogelarten im Baubereich zu verhindern. Die Flächen sind von einem fachkundigen Gutachter anzuschauen und können dann ggf. für das Baugeschehen freigegeben werden. Die Freigabe ist bei der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

Amphibien

Zur Vermeidung von Störungen und möglichen Tötungen von Individuen der Amphibienarten erfolgt eine Bauzeitenregelung, die gewährleistet, dass die Baumaßnahmen außerhalb der Laich- und Wanderzeit der Amphibien in der Zeit zwischen 01.11. und 15.02 erfolgt.

Eine Ausnahme mit Baubeginn innerhalb der Laichzeit muss zwingend mit der unteren Naturschutzbehörde (uNB) abgestimmt werden. Bei Abweichungen von der Bauzeitenregelung wird eine fachkundige Baubegleitung empfohlen, die umfassend sicherstellt, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. In Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung sind dann geeignete Maßnahmen in Form einer Installation von temporären Schutzzäunen und Fangeimern umzusetzen, um ein Einwandern in den Baubereich zu verhindern. Dabei sind mindestens zwei Wochen vor Baubeginn um die Baufelder und Zufahrten Amphibienschutzzäune durch qualifizierte externe Spezialisten zu errichten. Platzierte Fangeimer müssen in den zwei Wochen täglich kontrolliert und gesammelte Amphibien in die Flächen außerhalb der Bautätigkeiten gebracht werden. Es sind handelsübliche Amphibienschutzzäune einzusetzen. Die genaue Lage der Fangzäune und Fangeimer sind vor Ort mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde (uNB) und der Naturschutzfachlichen Koordination [NatKo] abzustimmen.

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures) zum Erhalt der ökologischen Funktionalität bzw. zur funktionsgerechten Wiederherstellung von vorhabenbeeinträchtigten Habitatbestandteilen sind

für die untersuchten Artengruppen in Form von extensiven Mähwiesen erforderlich. Diese werden in den östlichen und westlichen Teilen des Geltungsbereichs angelegt. Um den Verlust von Bruthabitaten der Feldlerche durch die Überplanung der Ackerflächen auszugleichen, sind Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Grünland (A2) im Westen und Osten des Plangebietes extensive Mähwiesen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die extensiven Mähwiesen sind gemäß der Ausgleichsmaßnahme 2 (Festsetzung 4.4, HzE Maßnahmenvariante 2.31) anzulegen.

6. Zusammenfassung

Die Gemeinde Bernstorf führt das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik-Park an der A 20“ durch. Das Planungsziel besteht darin, auf verschiedenen Flächen mit einer Gesamtgröße von ca. 160 ha die Errichtung von Agri-Photovoltaik-Anlagen planungsrechtlich durch die Ausweisung von Sonstigen Sondergebieten nach § 11 BauNVO vorzubereiten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes unterteilt sich in 5 Teilbereiche entlang der Autobahn A 20.

Es war im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu prüfen, ob mit Realisierung des Vorhabens die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt werden und diese durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden können. Die gutachterliche Untersuchung erfolgte auf Grundlage einer Potentialanalyse zur Abschätzung der potentiell vorkommenden Arten.

In Bezug auf Brutvögel wurde im Rahmen der Potentialanalyse ein potentielles Vorkommen von Gebüsch- und Bodenbrütern festgestellt. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahme (gemäß § 39 BNatSchG) ist das Eintreten von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG auszuschließen. Eine Betroffenheit der Kraniche ist nach Prüfung der artspezifischen Habitatansprüche aufgrund fehlender Habitatstrukturen wie Gehölzstrukturen um die umgebenden Kleinstgewässern nicht anzunehmen. Demnach ist eine Ausweisung von Kranichkorridoren nicht mehr vorgesehen. Für die Feldlerche ergibt sich nach Prüfung ein potentielles Vorkommen von 5 Brutpaaren, für die ein Ausgleich in Form der Errichtung von extensiven Mähwiesen im Westen und Osten des Geltungsbereichs erfolgt.

Um Beeinträchtigungen der Artengruppe Amphibien auszuschließen sind die Bautätigkeiten außerhalb des Wanderungszeitraumes von Amphibien durchzuführen, oder geeignete Maßnahmen in Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

Das Vorkommen der übrigen Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann ausgeschlossen werden.

Generell kann somit festgestellt werden, dass aufgrund der Flächenauswahl und der Habitatausstattung und Art des Eingriffes nur wenige Auswirkungen auf streng geschützte Tier- und Pflanzenarten zu erwarten sind.

7. Quellenverzeichnis

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Angaben zu den in

Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten, 06.08.2013

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Range- Karten der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_art_ii_iv.htm,
Aufrufdatum 22.08. 2016

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. UND FIEDLER, W., Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, AULA-Verlag Wiebelsheim, 2012

BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM, Leitfaden – Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern – Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung, 20.09.2010

DIETZ, CH., NILL, D., HELVERSEN V., O., Handbuch der Fledermäuse – Europa und Nordwestafrika, Franckh-Kosmos Verlags- GmbH & Co. KG, Stuttgart, 2016

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen in Mecklenburg- Vorpommern, 3. Erg., überarb. Aufl.- Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 2012: Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung, Güstrow

Bundesnaturschutzgesetz – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, einschließlich der rechtsgültigen Änderungen

Naturschutzausführungsgesetz M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern) vom 23. Februar 2010 (GVObI. M-V 2010, S.66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen

Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. ABl. Nr. L 20/7 vom 26.01.2010

Annick Garniel & Dr. Ulrich Mierwald, 2010. Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr
140.