

Beschlussvorlage Gemeinde Bobitz	Vorlage-Nr: VO/GV09/2020-1339 Status: öffentlich Aktenzeichen:	
Federführend: Bauamt	Datum: Einreicher: Bürgermeisterin	
Bebauungsplan Nr. 14 "Photovoltaik Bobitz" Hier: Auswertung des Beteiligungsverfahrens nach § 4 (2) BauGB und der Offenlegung nach § 3 (2) BauGB, Bestätigung des 2. Entwurfes, Stand Juli 2020 und Beschluss der erneuten Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 4a (3) BauGB		
Beratungsfolge:		
Beratung Ö / N	Datum	Gremium
Ö	29.07.2020	Ausschuss für Gemeindeentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt Bobitz
Ö	18.08.2020	Gemeindevertretung Bobitz

Beschlussvorschlag:

1. Die eingegangenen Anregungen aus der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden werden gemäß beigefügter Abwägung behandelt. Die Ergebnisse fließen in den 2. Entwurf des Bebauungsplanes ein.
2. Der 2. Entwurf des Bebauungsplans Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ im OT Lutterstorf vom Juli 2020 und die Begründung einschließlich Umweltbericht sowie artenschutzrechtlichem Fachbeitrag und FFH-Prüfung werden hiermit bestätigt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB, die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durch öffentliche Auslegung sowie der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB durchzuführen. Die Offenlage des Entwurfes ist öffentlich bekannt zu machen.

Sachverhalt:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bobitz hat die Aufstellung eines Bebauungsplans auf den Flächen einer ehemaligen Deponie in der Gemarkung Lutterstorf am 26.06.2018 gemäß § 9 BauGB beschlossen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtliche Zulässigkeit zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer geschlossenen Deponie im Außenbereich hergestellt werden. Das Plangebiet ist 2,44 ha groß.

Der Bebauungsplan wird als einfacher Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB unter anderem Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen und zur Grünordnung enthalten. Festsetzungen zu den örtlichen Verkehrsflächen werden nicht getroffen, da sich das Plangebiet nicht an einer gewidmeten öffentlichen Straßenverkehrsfläche befindet. Die Erschließung erfolgt über einen öffentlichen Weg.

Der Entwurf wurde in der Zeit vom 07.02.2019 bis einschließlich 08.03.2019 öffentlich ausgelegt; eine Anregung eines Bürgers ist eingegangen. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte mit Schreiben vom 22.01.2019.

Aus der Behördenbeteiligung ergaben sich Nachforderungen des Landkreises Nordwestmecklenburg zur Erschließung der PV-Anlage, zur Löschwasserversorgung, zur Eingriffsregelung und zum Artenschutz. Die Überarbeitung der Eingriffsregelung und des Gutachtens zum Artenschutz erfolgten nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde. Eine erneute Auslage wird notwendig, da sich der Vorhabenträger entschieden hat, die Modulflächen zu verkleinern und die Kompensationsflächen im Plangebiet zu vergrößern.

Den Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie den Nachbargemeinden wird mit dem Beteiligungsverfahren zum Planentwurf erneut die Gelegenheit gegeben, zum Vorhaben Stellung zu nehmen.

Der aufzustellende Bebauungsplan enthält Festsetzungen zu der Art der baulichen Nutzung als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ (SO § 11 BauNVO), zum Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen und zur Grünordnung.

Bestandteil der Planunterlagen sind neben der Planzeichnung und Begründung ein Umweltbericht, eine artenschutzfachliche Prüfung und eine FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Die eingegangenen Stellungnahmen zum Entwurf wurden in der anliegenden Abwägungstabelle behandelt.

Finanzielle Auswirkungen:

Anlage/n:

Abstimmungsergebnis:	
Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums	
Davon besetzte Mandate	
Davon anwesend	
Davon Ja- Stimmen	
Davon Nein- Stimmen	
Davon Stimmenthaltungen	
Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V	

Amt Dorf Mecklenburg - Bad Kleinen, Gemeinde Bobitz

Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz

Auswertung

der Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
im Rahmen der Beteiligung nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB

Stand: 04. April 2019

Inhalt der Stellungnahme

PE-Nr. 01656/19 - 07.02.2019 - Seite 1 von 3



GDMcom mbH | Maximilianallee 4 | 04129 Leipzig

Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Bauamt, Frau Kruse
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Ansprechpartner Ute Hiller
Telefon 0341/3504-461
E-Mail leitungsauskunft@gdmcom.de
Unser Zeichen Reg.-Nr.: 01656/19
PE-Nr.: 01656/19
Reg.-Nr. bei weiterem Schriftverkehr
bitte unbedingt angeben!
Datum 07.02.2019

Bebauungsplan Nr. 14 "Photovoltaik Bobitz" sowie 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich "Photovoltaik Bobitz bei Lutterstorf"

Ihre Anfrage/n vom: an: Ihr Zeichen:
Brief 22.01.2019 GDMCOM

Sehr geehrte Damen und Herren,

bezugnehmend auf Ihre oben genannte/n Anfrage(n), erteilt GDMcom Auskunft zum angefragten Bereich für die folgenden Anlagenbetreiber:

Anlagenbetreiber	Hauptsitz	Betroffenheit	Anhang
Erdgasspeicher Peissen GmbH	Halle	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) ¹	Schwaig b. Nürnberg	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG	Straelen	nicht betroffen *	Auskunft Allgemein
ONTRAS Gastransport GmbH ²	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
VNG Gasspeicher GmbH ²	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein

*GDMcom ist für die Auskunft zu Anlagen dieses Betreibers nicht oder nur zum Teil zuständig. Bitte beteiligen Sie den angegebenen Anlagenbetreiber. Nähere Informationen, Hinweise und Auflagen entnehmen Sie bitte den Anhängen.

¹ Die Ferngas Netzgesellschaft mbH („FG“) ist Eigentümer und Betreiber der Anlagen der früheren Ferngas Thüringen-Sachsen GmbH („FGT“), der Erdgasversorgungsgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (EVG) bzw. der Erdgastransportgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (ETG).

² Wir weisen darauf hin, dass die Ihnen ggf. als Eigentümerin von Energieanlagen bekannte VNG – Verbundnetz Gas AG, Leipzig, im Zuge gesetzlicher Vorschriften zur Entflechtung vertikal integrierter Energieversorgungsunternehmen zum 01.03.2012 ihr Eigentum an den dem Geschäftsbereich „Netz“ zuzuordnenden Energieanlagen auf die ONTRAS – VNG Gastransport GmbH (nunmehr firmierend als ONTRAS Gastransport GmbH) und ihr Eigentum an den dem Geschäftsbereich „Speicher“ zuzuordnenden Energieanlagen auf die VNG Gasspeicher GmbH übertragen hat. Die VNG – Verbundnetz Gas AG ist damit nicht mehr Eigentümerin von Energieanlagen.

Diese Auskunft gilt nur für den dargestellten Bereich und nur für die Anlagen der vorgenannten Unternehmen, so dass noch mit Anlagen weiterer Betreiber gerechnet werden muss, bei denen weitere Auskünfte einzuholen sind!

GDMcom Gesellschaft für Dokumentation und Telekommunikation mbH | Maximilianallee 4 | 04129 Leipzig | Telefon 0341 3504-0 | Telefax 0341 3504-100
E-Mail info@gdmcom.de | www.gdmcom.de | Geschäftsführung Dirk Pohle | Amtsgericht Leipzig HRB 15861
Bankverbindung Deutsche Kreditbank AG Leipzig, Konto 1 365 584, BLZ 120 300 00 | IBAN DE 98 120 300 000 00 136 558 4 | BIC BYLADEM1001
UST-Id-Nr. DE 813071383 | Zertifiziert DIN EN ISO 9001 | BS OHSAS 18001 | DIN 14675

● GDMcom mbH – ein Unternehmen der VNG-Gruppe

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Betroffenheit, keine Einwände.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

PE-Nr. 01656/19 - 07.02.2019 - Seite 2 von 3

Seite 2 von 2

Bitte prüfen Sie die dargestellte ungefähre Lage des angefragten Bereiches.



Karte: onmaps ©GeoBasis-DE/BKG/ZSHH

Darstellung angefragter Bereich: 1 WGS84 - Geographisch (EPSG:4326) 53.837632, 11.391356

Mit freundlichen Grüßen
GDMcom mbH

-Dieses Schreiben ist ohne Unterschrift gültig.-

Kostenlos mit BIL - BUNDESWEITES INFORMATIONSSYSTEM ZUR LEITUNGSRECHERCHE
<https://portal.bil-leitungsauskunft.de/login>

Anlagen: Anhang

GDMcom Gesellschaft für Dokumentation und Telekommunikation mbH | Maximilianallee 4 | 04129 Leipzig | Telefon 0341 3504-0 | Telefax 0341 3504-100

E-Mail info@gdmcom.de | www.gdmcom.de | Geschäftsführung Dirk Pohle | Amtsgericht Leipzig HRB 15861
Bankverbindung Deutsche Kreditbank AG Leipzig, Konto 1 365 584, BLZ 120 300 00 | IBAN DE 98 120 300 000 00 136 558 4 | BIC BYLADEM1001
USt. ID-Nr. DE 813071383 | Zertifiziert DIN EN ISO 9001 | BS OHSAS 18001 | DIN 14675

●GDMcom mbH – ein Unternehmen der VNG-Gruppe



Anhang - Auskunft Allgemein

zum Betreff: **Bebauungsplan Nr. 14 "Photovoltaik Bobitz" sowie
2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz
für den Teilbereich "Photovoltaik Bobitz bei Lutterstorf"**

Reg.-Nr.: 01656/19
PE-Nr.: 01656/19

ONTRAS Gastransport GmbH
Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen)
VNG Gasspeicher GmbH
Erdgasspeicher Peissen GmbH

Im angefragten Bereich befinden sich keine Anlagen und keine zurzeit laufenden Planungen der/s oben genannten Anlagenbetreiber/s.
Wir haben keine Einwände gegen das Vorhaben.

Auflage:
Sollte der Geltungsbereich bzw. die Planung erweitert oder verlagert werden oder der Arbeitsraum die dargestellten Planungsgrenzen überschreiten, so ist es notwendig, eine erneute Anfrage durchzuführen.
Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen vorgesehen sind, hat durch den Bauausführenden zeitnah vor Baubeginn eine erneute Anfrage zu erfolgen.

GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG

Bitte beachten Sie, dass GDMcom nur für einen Teil der Anlagen dieses Betreibers für Auskunft zuständig ist. Im angefragten Bereich befinden sich keine von uns verwalteten Anlagen des oben genannten Anlagenbetreibers, ggf. muss aber mit Anlagen des oben genannten bzw. anderer Anlagenbetreiber gerechnet werden.
Sofern nicht bereits erfolgt, verweisen wir an dieser Stelle zur Einholung weiterer Auskünfte auf:

GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft Deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG
über das Auskunftportal BIL (<https://portal.bil-leitungsauskunft.de>)

Weitere Anlagenbetreiber

Bitte beachten Sie, dass sich im angefragten Bereich Anlagen Dritter befinden können, für die GDMcom für die Auskunft nicht zuständig ist.

- Dieses Schreiben ist ohne Unterschrift gültig. -

Inhalt der Stellungnahme

Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern

Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen



Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern
Postfach 12 01 35, 19018 Schwerin

Amt Dorf Mecklenburg-
Bad Kleinen
Am Wehberg 17
DE-23972 Dorf Mecklenburg

bearbeitet von: Frank Tonagel
Telefon: (0385) 588-56268
Fax: (0385) 588-48256255
E-Mail: raumbezug@laiv-mv.de
Internet: <http://www.lverma-mv.de>
Az: 341 - TOEB201900096

Schwerin, den 30.01.2019

Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern

hier: B-Plan Nr.14 Photovoltaik Bobitz bei Lutterstorf

Ihr Zeichen: .

Anlage: Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte

Sehr geehrte Damen und Herren,

in dem von Ihnen angegebenen Bereich befinden sich keine Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Beachten Sie dennoch für weitere Planungen und Vorhaben die Informationen im Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte (Anlage).

Bitte beteiligen Sie auch die jeweiligen Landkreise und kreisfreien Städte als zuständige Vermessungs- und Katasterbehörden, da diese im Rahmen von Liegenschaftsvermessungen das Aufnahmepunktfeld aufbauen. Aufnahmepunkte sind ebenfalls zu schätzen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Frank Tonagel

Vermittlung: (0385) 588 56966 Hausanschrift: LAIV, Abteilung 3 Öffnungszeiten Geoinformationszentrum: Bankverbindung: Deutsche Bundesbank,
Telefax: (0385) 58848256039 Lübecker Straße 289 Mo.-Do.: 9.00 - 15.30 Uhr Filiale Rostock
Internet: www.lverma-mv.de 19059 Schwerin Fr.: 9.00 - 12.00 Uhr DE79 1300 0000 0013 001561
BIC: MARKDEF1130

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

(Anlage nicht abgebildet; liegt der Gemeinde vor: *Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte der amtlichen geodätischen Lage-, Höhen- und Schwere-netze*)

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen; da sich keine Festpunkte des amtlichen geodätischen Grundlagennetzes im Plangebiet befinden, besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Wasser- und Bodenverband
„Wallensteingraben-Küste“
KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

WBV „Wallensteingraben-Küste“, Am Wehberg 17, 23972 Dorf Mecklenburg

Amt Dorf Mecklenburg - Bad Kleinen
Am Wehberg 17

23972 Dorf Mecklenburg

Bearbeiter → → Ihre Zeichen/Nachricht vom → Unser Zeichen → → Datum
→ → → → → → → Dorf Mecklenburg, den 12.02.2019

Betr.: Bebauungsplan Nr. 14 "Photovoltaik Bobitz", Gemeinde Bobitz

Sehr geehrte Damen und Herren,

dem o. g. Bauvorhaben wird seitens des Wasser- und Bodenverbandes "Wallensteingraben-Küste" zugestimmt. Anlagen des Verbandes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.
Dem Verbandes liegen keine Hinweise über eventuell vorhandene Drainagesysteme im Baufeld vor.

Mit freundlichem Gruß



Uwe Brüsewitz
Geschäftsführer

Verbandsvorsteher: Elmar Mehdau (03841) 32 75 80 wbv_wismar@wbv-mv.de
Geschäftsführer: Uwe Brüsewitz Fax (03841) 32 75 81 bruesewitz@wbv-mv.de

Keine Betroffenheit, keine Hinweise.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme



Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Bauamt
Frau Kruse
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Leitungsauskunft

Gasversorgung Wismar
Land GmbH

Team Gägelow
Bellevue 7
23968 Gägelow

leitungsauskunft-mv@
hansegas.com
T 03841-6261-4420
F 03841-6261-4450

28.01.2019

Reg.-Nr.: 330018(bei Rückfragen bitte angeben)

Baumaßnahme: Entwurf zum B-Plan Nr.: 14 --Photovoltaik
Bobitz--, hier: TöB

Ort: Gemeinde Bobitz OT Lutterstorf, südöstl. der
OL

**Gasversorgung Wismar Land
GmbH**
bei Störungen und Gasgerüchen
0800/4267342

Tag und Nacht besetzt

Sehr geehrte Damen und Herren, aufgrund Ihrer Anfrage teilen wir Ihnen mit,
dass im o. a. Bereich keine Versorgungsanlagen aus dem
Verantwortungsbereich der Gasversorgung Wismar Land GmbH vorhanden
sind.

Freundliche Grüße

Team Gägelow

Aufsichtsratsvorsitzender:
Christian Bünger

Geschäftsführer:
Andre Bachor

Sitz:
Bellevue 7
23968 Gägelow

Registergericht:
HRB 1888
Amtsgericht Schwerin

USt-Ident:
DE137437545

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne
Unterschrift gültig.

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Betroffenheit, keine Hinweise.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH

01059 Dresden

Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen

Am Wehberg 17

23972 Dorf Mecklenburg

REFERENZEN vom 22. Januar 2019, Frau Kruse
ANSPRECHPARTNER PTI 23, PPb 5 Ute Glaesel AZ: PLURAL 261396 / 82772915
TELEFONNUMMER 0385/723-79593, Ute.Glaesel@telekom.de
DATUM 20. Februar 2019
BETRIFFT Bebauungsplan Nr. 14 "Photovoltaikanlage Bobitz bei Lutterstorf"

Sehr geehrte Frau Kruse,

die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

Zur o. a. Planung haben wir mit Schreiben PTI PLURAL 261396 vom 25. September 2018 Stellung genommen. Diese Stellungnahme gilt unverändert weiter.

Mit freundlichen Grüßen

i.A.

Ute Glaesel

DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH

Hausanschrift: Technik Niederlassung Ost, Dresdner Str. 78, 01445 Radebeul | Besucheradresse: Grevesmühlener Str. 36, 19057 Schwerin
Postanschrift: Grevesmühlener Str. 36, 19057 Schwerin

Telefon: +49 331 123-0 | Telefax: +49 331 123-0 | E-Mail: info@telekom.de | Internet: www.telekom.de

Konto: Postbank Saarbrücken (BLZ 590 100 66), Kto.-Nr. 24 858 668, IBAN: DE1759010066 0024858668, SWIFT-BIC: PBNKDEFF

Aufsichtsrat: Dr. Dirk Wössner (Vorsitzender) | Geschäftsführung: Walter Goldenits (Vorsitzender), Maria Stettner, Dagmar Vöckler-Busch

Handelsregister: Amtsgericht Bonn HRB 14190, Sitz der Gesellschaft Bonn | USt-IdNr. DE 814645262

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Aus der Stellungnahme zum Vorentwurf ergaben sich keine Bedenken.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme

Stadt Grevesmühlen Der Bürgermeister

Zugleich Verwaltungsbehörde für das Amt Grevesmühlen-Land mit den Gemeinden:
Bemstorf, Gagelow, Plüschow, Roggenstorf, Rüding,
Steppenitzal, Testorf-Steinfurt, Upahl, Warnow
Für die Gemeinde Upahl

Stadt Grevesmühlen • Rathausplatz 1 • 23936 Grevesmühlen

Gemeinde Bobitz
über
Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg



Geschäftsbereich: Bauamt
Zimmer: 2.1.10
Es schreibt Ihnen: Frau G. Matschke
Durchwahl: 03881-723-165
E-Mail-Adresse: g.matschke@grevesmuehlen.de
info@grevesmuehlen.de
Aktenzeichen: 6004/mat

Datum: 31.01.2019

Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ sowie 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaik Bobitz bei Lutterstorf“ (Stand: Entwurf Oktober 2018) hier: Stellungnahme als Nachbargemeinde gemäß § 2 Abs. 2 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Sie hiermit über den Zusammenschluss der Gemeinden Plüschow und Upahl zur Gemeinde Upahl seit dem 01.01.2019 informieren und bitten dies zukünftig zu beachten.

Zu den o.g. Planungsabsichten der Gemeinde Bobitz bestehen von Seiten der Gemeinde Upahl keine Anregungen und Bedenken.

Wahrzunehmende nachbarschaftliche Belange werden durch die Planungen der Gemeinde Bobitz nicht berührt.

Mit freundlichem Gruß
im Auftrag

Holger Janke
Leiter Bauamt

Telefon:	Öffnungszeiten:	Bankverbindung:	BIC	IBAN
(03881)723-0	Di., Do. 09:00 - 12:00 Uhr	Sparkasse MNW	NOLADE21WIS	DE65 1405 1000 1000 0302 09
Telefax:	Di. 13:00 - 15:00 Uhr	Volks- und Raiffeisenbank	GENODEF1GUE	DE88 1406 1308 0002 5191 27
(03881)723-111	Do. 13:00 - 18:00 Uhr	Deutsche Kreditbank AG	BYLADEM1001	DE51 1203 0000 0000 1002 89

** Sie finden uns im Internet unter www.grevesmuehlen.de **

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Anregungen, keine Bedenken.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme

Stadt Grevesmühlen Der Bürgermeister

Zugleich Verwaltungsbehörde für das Amt Grevesmühlen-Land mit den Gemeinden:
Bernstorf, GageLOW, Plüschow, Roggenstorf, Rütig,
Stepentztal, Testorf-Steinfort, Uppahl, Warnow
Für die Gemeinde Testorf-Steinfort

Stadt: Grevesmühlen • Rathausplatz 1 • 23906 Grevesmühlen

Gemeinde Bobitz
über
Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg



Geschäftsbereich: Bauamt
Zimmer: 2.1.10
Es schreibt Ihnen: Frau G. Matschke
Durchwahl: 03881-723-165
E-Mail-Adresse: g.matschke@grevesmuehlen.de
info@grevesmuehlen.de
Aktenzeichen: 6004/mat

Datum: 31.01.2019

**Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ sowie 2. Änderung des
Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaik
Bobitz bei Lutterstorf“ (Stand: Entwurf Oktober 2018)
hier: Stellungnahme als Nachbargemeinde gemäß § 2 Abs. 2 BauGB**

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu den o.g. Planungsabsichten der Gemeinde Bobitz bestehen von Seiten der
Gemeinde Testorf-Steinfort keine Anregungen und Bedenken.

Wahrzunehmende nachbarschaftliche Belange werden durch die Planungen der
Gemeinde Bobitz nicht berührt.

Mit freundlichem Gruß
im Auftrag

Holger Janke
Leiter Bauamt

Telefon: (03881)723-0	Öffnungszeiten: Di - Do: 09:00 - 12:00 Uhr Di: 13:00 - 15:00 Uhr Do: 13:00 - 18:00 Uhr	Bankverbindung: Sparkasse MNW Volks- und Raiffeisenbank Deutsche Kreditbank AG	BIC NOLADE21WIS GENODEF1GUE BYLADEM1001	IBAN DE85 1405 1000 1000 0302 09 DE88 1406 1308 0002 5191 27 DE51 1203 0000 0000 1002 89
--------------------------	--	--	---	--

** Sie finden uns im Internet unter www.grevesmuehlen.de **

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Anregungen, keine Bedenken.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme

Stadt Grevesmühlen

Der Bürgermeister

Zugleich Verwaltungsbehörde für das Amt Grevesmühlen-Land mit den Gemeinden
Bernstorf, Gägelow, Pluschow, Roggenstorf, Rüding,
Stepentitzal, Testorf-Steinfurt, Uphal, Warnow
Für die Gemeinde Gägelow

EINGEGANGEN
Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen

5. Feb. 2019

AV | | FIN | OS | BA | ZD | Bgm



Stadt Grevesmühlen • Rathausplatz 1 • 23936 Grevesmühlen

Gemeinde Bobitz
über
Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Geschäftsbereich: Bauamt
Zimmer: 2.1.10
Es schreibt Ihnen: Frau G. Matschke
Durchwahl: 03881-723-165
E-Mail-Adresse: g.matschke@grevesmuehlen.de
info@grevesmuehlen.de
Aktenzeichen: 6004/mat

Datum: 29.01.2019

**Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ sowie 2. Änderung des
Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaik Bobitz
bei Lutterstorf“
hier: Stellungnahme als Nachbargemeinde gemäß § 2 Abs. 2 BauGB**

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu den o.g. Planungsabsichten der Gemeinde Bobitz bestehen von Seiten der Gemeinde
Gägelow keine Anregungen und Bedenken.
Nachbarschaftliche Belange werden von den Planungen nicht berührt.

Mit freundlichem Gruß
im Auftrag

Holger Janke
Leiter Bauamt

Telefon: (03881)723-0	Öffnungszeiten: Di., Do. 09:00 - 12:00 Uhr 13:00 - 15:00 Uhr Do. 13:00 - 18:00 Uhr	Bankverbindung: Sparkasse MNW Volks- und Raiffeisenbank Deutsche Kreditbank AG	BIC: NOLADE21WIS GENODEF1GUE BYLADEM1001	IBAN: DE85 1405 1000 1000 0302 09 DE88 1405 1308 0002 5191 27 DE51 1203 0000 0000 1002 89
---------------------------------	--	--	--	---

** Sie finden uns im Internet unter www.grevesmuehlen.de **

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Anregungen, keine Bedenken.

Keine Abwägung erforderlich.



Bergamt Stralsund



Bergamt Stralsund
Postfach 1138 - 18401 Stralsund
Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
für die Gemeinde Bobitz
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

EINGEGANGEN

6. Feb. 2019

AV	LV	FIN	OSo	BA	ZD	Bgm
----	----	-----	-----	----	----	-----

Bearb.: Herr Blietz
Fon: 03831 / 61 21 41
Fax: 03831 / 61 21 12
Mail: O.Blietz@ba.mv-regierung.de
www.bergamt-mv.de
Reg.Nr. 0307/19
Az. 512/13074/36-19

Ihr Zeichen / vom
1/22/2019

Mein Zeichen / vom
B1

Telefon
61 21 41

Datum
2/4/2019

STELLUNGNAHME DES BERGAMTES STRALSUND

Sehr geehrte Damen und Herren,
der von Ihnen zur Stellungnahme eingereichte

Bebauungsplan Nr. 14 "Photovoltaik Bobitz" Gemeinde Bobitz, OT Lutterstorf

berührt keine bergbaulichen Belange nach Bundesberggesetz (BBergG) sowie Belange nach Energiewirtschaftsgesetz (EnWG).

Für den Bereich der o. g. Maßnahme liegen zurzeit keine Bergbauberechtigungen oder Anträge auf Erteilung von Bergbauberechtigungen vor.

Aus Sicht der vom Bergamt Stralsund zu wahrenen Belange werden keine Einwände oder ergänzenden Anregungen vorgebracht.

Mit freundlichen Grüßen und Glückauf
Im Auftrag


Olaf Blietz

Hausanschrift:

Bergamt Stralsund
Frankendamm 17
18439 Stralsund

Fon: 03831 / 61 21 -0
Fax: 03831 / 61 21 12
Mail: info@ba.mv-regierung.de

Keine Betroffenheit, keine Einwände.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme

Straßenbauamt Schwerin

Straßenbauamt Schwerin - Postfach 16 01 42 - 19091 Schwerin

Gemeinde Bobitz
über
Amt Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen
Der Amtsvorsteher
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg



Bearbeiter: Herr Jefremow
Telefon: 0385 511 4422
Telefax: 0385 511 4150/-4151
E-Mail: Marcel.Jefremow@sbv.mv-regierung.de
Geschäftszeichen: 2441-512-00-2019/042-144a
(Bitte bei Antwort angeben)
Datum: 22. Februar 2019

Stellungnahme zum Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan „Photovoltaik Bobitz“ der Gemeinde Bobitz

Ihr Schreiben zur Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß
§ 4 Abs. 2 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich nehme Bezug auf Ihr Schreiben zum o.g. Entwurf über den Bebauungsplan „Photovoltaik
Bobitz“ der Gemeinde Bobitz. Die Unterlagen sind mir am 29.01.2019 zugegangen.

Nach Prüfung der Unterlagen kann ich folgendes feststellen.

Die Bundesstraße 208 verläuft in einem Abstand von etwa 300 m zur Grenze des räumlichen
Geltungsbereiches des Bebauungsplanes in Nord Süd Richtung. Die BAB A 20 ist etwa
1300 m entfernt. Das Vorhaben befindet sich somit außerhalb der im Anbaurecht
vorgegebenen Abstände zum äußeren rechten Fahrbahnrand der Bundesfernstraßen.
Liegenschaften der Straßenbauverwaltung sind nicht direkt betroffen.

Aus der Sicht des Straßenbauamtes Schwerin bestehen daher in verkehrlicher,
straßenbaulicher und straßenrechtlicher Hinsicht keine Bedenken.

Für die nachfolgenden Planungsstufen sind jedoch folgende Hinweise zu beachten bzw.
umzusetzen.

Durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen entsteht eine Blendwirkung, wenn sich der von der
Glasoberfläche eines PV-Moduls reflektierte Teil der Solarstrahlung im Blickfeld von

Postanschrift:
Straßenbauamt Schwerin
Postfach 16 01 42
19091 Schwerin

Hausanschrift:
Straßenbauamt Schwerin
Pampower Straße 68
19061 Schwerin

Telefon: 0385 / 511-40
Telefax: 0385 / 511-4150/-4151
E-Mail: sba-sn@sbv.mv-regierung.de

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Die geplante Photovoltaik-Anlage befindet sich in einem Talkessel, der zusätzlich
eingegrünt wird. Richtung Osten zur B208 ist bereits ein Wall mit bestehender Begrü-
nung vorhanden welcher erhalten bleibt und ergänzt wird. Durch diesen wird eine
Blendung weitestgehend ausgeschlossen.
Zur Blendwirkung wird die Begründung ergänzt; ein Blendgutachten wird nicht er-
stellt.

Keine Abwägung erforderlich.

Inhalt der Stellungnahme

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

-2-

Personen befindet. Je nach Streuwirkung der Glasoberfläche können hohe Leuchtdichten auftreten, die mit $> 10^5 \text{ cd/m}^2$ eine Absolutblendung bei den Betroffenen auslösen können. Reflexionen/Blendungen von großflächigen Solarkraftwerken stellen Immissionen im Sinne des § 3 Absatz 2 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) dar.

Die Einwirkungen der Photovoltaikanlage auf den Straßenverkehr auf der B 208 sind zu untersuchen.

Eine Beeinträchtigung durch Blendwirkung und Spiegelungseffekte sollte durch geeignete Maßnahmen, beispielsweise eine Randbepflanzung, ausgeschlossen werden.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag


Unger

Postanschrift:
Straßenbauamt Schwerin
Postfach 16 01 42
19091 Schwerin

Hausanschrift:
Straßenbauamt Schwerin
Pampower Straße 68
19061 Schwerin

Telefon: 0385 / 511-40
Telefax: 0385 / 511-4150/-4151
E-Mail: sba-sn@sbv.mv-regierung.de

Zum Umgang mit Ihren personenbezogenen Daten informieren wir Sie gern unter: <http://www.strassenbauverwaltung.mvnet.de/impresum/Datenschutz/>.

Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Westmecklenburg



StALU Westmecklenburg
Bleicherufer 13, 19053 Schwerin

Amt Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen
z.H. Frau Kruse
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Telefon: 0385 / 59 58 6-151
Telefax: 0385 / 59 58 6-570
E-Mail: A.Geske@staluwm.mv-regierung.de
Bearbeitet von: Andrea Geske
AZ: StALU WM-035-19-5121/5122-74008
(bitte bei Schriftverkehr angeben)
Schwerin, 25. Februar 2019



Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ sowie 2. Änderung des
Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaik Bobitz
bei Lutterstorf“

Ihr Schreiben vom 22. Januar 2019

Nach Prüfung der mir übersandten Unterlagen nehme ich in meiner Funktion als Träger
öffentlicher Belange und aus fachtechnischer Sicht wie folgt Stellung:

1. Landwirtschaft/EU-Förderangelegenheiten

Die o. g. Planungsunterlagen habe ich aus landwirtschaftlicher Sicht geprüft.

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage soll auf einer Konversionsfläche (ehemalige
Mülldeponie) errichtet werden und eine Größe von ca. 2,44 ha haben. Ein Teil des
Kompensationsbedarfes soll über interne Ausgleichsmaßnahmen auf der Vorhabenfläche
realisiert werden. Der überschüssige Kompensationsbedarf soll durch Nutzung eines
Ökokontos beglichen werden.

Es werden keine weiteren Anregungen und Hinweise geäußert.

2. Integrierte ländliche Entwicklung

Als zuständige Behörde zur Durchführung von Verfahren zur Neuregelung der
Eigentumsverhältnisse nach dem 8. Abschnitt des Landwirtschaftsanpassungsgesetzes und
des Flurbereinigungsgesetzes teile ich mit, dass sich das Plangebiet in keinem Verfahren zur
Neuregelung der Eigentumsverhältnisse befindet. Bedenken und Anregungen werden deshalb
nicht geäußert.

Hausanschrift:
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg
Bleicherufer 13
19053 Schwerin

Telefon: 0385 / 59 58 6 - 0
Telefax: 0385 / 59 58 6 - 570
E-Mail: poststelle@staluwm.mv-regierung.de

Allgemeine Datenschutzinformation:
Der Kontakt mit dem StALU Westmecklenburg ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden
(Rechtsgrundlage: Art. 6 (1) e DSGVO i.V.m. § 4 (1) DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.stalu-mv.de/Service/Datenschutz/.

zu 1. Landwirtschaft
Keine Anregungen und Hinweise

Keine Abwägung erforderlich.

zu 2. Integrierte ländliche Entwicklung
Keine Bedenken und Anregungen.

Inhalt der Stellungnahme	Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag
<p style="text-align: center;">2</p> <p>3. Naturschutz, Wasser und Boden</p> <p>3.1 Naturschutz</p> <p>Gemäß § 5 Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66; letzte berücksichtigte Änderung: § 12 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)) bin ich als Fachbehörde für Naturschutz zuständig für die naturschutzrechtlichen Entscheidungen im Bereich der Küstengewässer sowie sonstiger gemeindefreier Flächen sowie für das Management einschließlich der Managementplanung in den Gebieten des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete) zuständig.</p> <p>Im Übrigen ist nach § 6 NatSchAG M-V die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg für den Vollzug der naturschutzrechtlichen Rechtsvorschriften zuständig.</p> <p>Das o.g. Vorhabensgebiet befindet sich in einem Natura 2000-Gebiet:</p> <p>- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2134-301 „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“</p> <p>Dieses Gebiet wurde gemäß Natura 2000-Gebiete Landesverordnung (GVOBl. M-V, 2011, S. 462) zuletzt geändert durch Verordnung vom 5. März 2018 (GVOBl. M-V, 2018, S. 107, ber. S. 155) zum besonderen Schutzgebiet erklärt. Zudem benennt die Landesverordnung den Schutzzweck und die Erhaltungsziele des Gebietes und ist somit die verbindliche Rechtsgrundlage für dieses Gebiet.</p> <p>Gemäß § 33 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.</p> <p>Zur Beurteilung des Planes auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 34, Abs. 1 BNatSchG) wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erstellt. Diese Unterlage liegt nicht vor und ist nicht auf der Homepage des Amtes Dorf Mecklenburg eingestellt.</p> <p>Für das Natura 2000-Gebiet wurde ein Managementplan mit Stand vom November 2018 erarbeitet. Er konkretisiert die Erhaltungsziele und legt die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen fest, mit denen die Erhaltungsziele erreicht werden.</p> <p>Der Managementplan stellt eine verbindliche Handlungsgrundlage für die Entscheidungen der Naturschutzverwaltung dar. Er kann auf der Homepage meines Amtes (http://www.stalu-my.de/wm/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/) abgerufen werden. Ob der Managementplan als Fachgrundlage für die Erstellung der Unterlagen zur Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG genutzt wurde, ist nicht erkennbar.</p> <p>Die Beurteilung aller naturschutzrechtlichen Bestimmungen einschließlich der Prüfung der Verträglichkeit des Projektes mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete erfolgt durch den Landkreis Nordwestmecklenburg als zuständige untere Naturschutzbehörde.</p> <p>3.2 Wasser</p> <p>Gewässer erster Ordnung gem. § 48 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) und wasserwirtschaftliche Anlagen in meiner Zuständigkeit werden nicht berührt, so dass von hier gegen das Vorhaben keine wasserwirtschaftlichen Bedenken bestehen.</p>	<p>zu 3. Naturschutz, Wasser und Boden</p> <p>3.1 Naturschutz</p> <p>Die zuständige Naturschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg äußerte sich zum FFH-Gebiet in der Stellungnahme vom 4.3.19 wie folgt:</p> <p><i>Erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GgB) DE 2134-301 "Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg" durch Umsetzung der Planung sind nicht erkennbar. (...) Vom Vorhabenträger wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgelegt, die zu dem Ergebnis kommt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse, von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie von Erhaltungs- oder Entwicklungszielen des NATURA-2000-Gebietes auszuschließen sind. Diese Einschätzung wird mitgetragen.</i></p> <p>3.2 Wasser</p> <p>Keine wasserwirtschaftlichen Bedenken</p>

Inhalt der Stellungnahme

3

3.3 Boden

Das Altlasten- und Bodenschutzkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Werden in Bewertung dieser Auskünfte oder darüber hinaus durch Sie schädliche Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind Sie auf Grundlage von § 2 des Gesetzes zum Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz – LBodSchG M-V) verpflichtet, den unteren Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte hierüber Mitteilung zu machen.

4. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft

4.1 Genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Im Planungsbereich und seiner immissionsschutzrelevanten Umgebung sind keine Anlagen bekannt, die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt oder angezeigt wurden.

Im Auftrag



Henning Remus

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

3.3 Boden

Die Planungen wurden mit der unteren Bodenschutzbehörde abgestimmt. Die entsprechenden Auflagen wurden in die Entwurfsfassung übernommen.

4. Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft

Es sind keine Anlagen bekannt, die nach BImSchG genehmigt oder angezeigt wurden.

Keine Abwägung erforderlich

Inhalt der Stellungnahme

Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg



Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg
Wismarsche Straße 159, 19053 Schwerin

Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Für die Gemeinde Bobitz
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Bearbeiterin: Frau Eberle
Telefon: 0385 588 89 141
E-Mail: jana.eberle@afrlwm.mv-regierung.de
AZ: 110-506-34/19
Datum: 25.02.2018

nachrichtlich: LK NWM (FD Bauordnung und Planung), EM VIII 360, EM VIII 310

Landesplanerische Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ im OT Lutterstorf der Gemeinde Bobitz i. V. m. der 2. Änderung des Flächennutzungsplans

Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB
Ihr Schreiben vom: 28.01.2019 (Posteingang: 19.02.2019)



Sehr geehrte Frau Plieth,

die angezeigten Planungsabsichten werden nach den Zielen, Grundsätzen und Erfordernissen der Raumordnung gemäß Landesplanungsgesetz (LPIG) Mecklenburg-Vorpommern i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V, S. 503) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Bürger- und Gemeindeneteiligungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern vom 18. Mai 2016 (GVOBl. S. 258), dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 27.05.2016, dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 31.08.2011 sowie dem Entwurf des Kapitels 6.5 Energie im Rahmen der Teilfortschreibung des RREP WM (Stand: 05.11.2018) beurteilt.

Vorgelegte Unterlagen und Planungsziele

Zur Bewertung haben der Entwurf des B-Plans Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ und der Entwurf zur 2. Änderung des FNPs der Gemeinde Bobitz jeweils bestehend aus Planzeichnung (Stand: Oktober 2018) und Begründung vorgelegen.

Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf der Fläche einer ehemaligen Mülldeponie. Der Geltungsbereich umfasst rd. 2,4 ha.

Im rechtswirksamen FNP der Gemeinde Bobitz wird der Vorhabenstandort derzeit als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Zusätzlich erfolgt eine nachrichtliche Darstellung des

Anschrift:
Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg
Wismarsche Straße 159, 19053 Schwerin
Telefon: 0385 588 89160
E-Mail: poststelle@afrlwm.mv-regierung.de

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Es besteht kein weiterer Handlungsbedarf im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens; das Vorhaben ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

Keine Abwägung notwendig.

Inhalt der Stellungnahme

Deponiestandortes als Fläche, deren Boden mit erheblichen umweltgefährdenden Stoffen belastet ist (Altlastenverdachtsfläche). Der FNP der Gemeinde Bobitz wird im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert. In der 2. Änderung des FNPs soll der Vorhabenstandort als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ dargestellt werden.

Raumordnerische Bewertung

Dem Vorhaben wurde bereits mit der landesplanerischen Stellungnahme vom 14.09.2018 zugestimmt. Auf Grundlage des eingereichten Entwurfs gilt diese Zustimmung weiter fort. Die in diesem Rahmen erfolgte raumordnerische Bewertung trifft ebenfalls auf die 2. Änderung des Flächennutzungsplans zu.

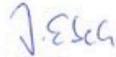
Bewertungsergebnis

Der B-Plan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ i. V. mit der 2. Änderung des FNPs ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

Abschließende Hinweise

Die landesplanerische Stellungnahme bezieht sich auf die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung und greift der erforderlichen Prüfung durch die zuständige Genehmigungsbehörde nicht vor. Sie gilt nur solange, wie sich die Beurteilungsgrundlagen für das Vorhaben nicht wesentlich ändern.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Jana Eberle

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag



Landkreis Nordwestmecklenburg
Die Landrätin
 Stabsstelle für Wirtschaftsförderung, Regionalentwicklung und Planen

Landkreis Nordwestmecklenburg · Postfach 1565 · 23958 Wismar

Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
 für die Gemeinde Bobitz
 Am Wehberg 17
 23972 Dorf Mecklenburg

Auskunft erteilt Ihnen Melanie Riegel
 Zimmer 2.218 · Börzower Weg 3 · 23936 Grevesmühlen

Telefon 03841 3040 6311 **Fax** 03841 3040 86311
E-Mail mustermann@nordwestmecklenburg.de

Unsere Sprechzeiten
 Di 09:00 - 12:00 Uhr · 13:00 - 16:00 Uhr
 Do 09:00 - 12:00 Uhr · 13:00 - 18:00 Uhr

Unser Zeichen
 Grevesmühlen, 04.03.2019

Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ der Gemeinde Bobitz
hier: Stellungnahme der betroffenen Behörden des LK NWM auf Grund des
Anschreibens vom 22.01.2019, hier eingegangen am 29.01.2019

Sehr geehrte Frau Plieth,

Grundlage der Stellungnahme bilden die Entwurfsunterlagen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ der Gemeinde Bobitz mit Planzeichnung im Maßstab 1:1000, Planungsstand Oktober 2018 und die dazugehörige Begründung mit gleichem Bearbeitungsstand.

Die Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte in den nachfolgenden Fachdiensten und im Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises NWM:

Stabsstelle Wirtschaftsförderung, Regionalentwicklung und Planen	
FD Bauordnung und Umwelt . SG Untere Naturschutzbehörde . SG Untere Wasserbehörde . SG Untere Abfall- und Immissionsschutzbehörde	FD Bau und Gebäudemanagement . Straßenbaulasträger . Straßenaufsichtsbehörde
FD Öffentlicher Gesundheitsdienst	
FD Kataster und Vermessung	

Inhalt der Stellungnahme

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Die Stellungnahmen sind diesem Schreiben als Anlage beigefügt. Daraus ergeben sich Hinweise und Ergänzungen, die in der weiteren Bearbeitung zu beachten sind.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Melanie Riegel
SB Bauleitplanung

Seite 2/2

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Inhalt der Stellungnahme

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Anlage

Stabsstelle Wirtschaftsförderung, Regionalentwicklung und Planen

Bauleitplanung

Nach Prüfung der vorliegenden Entwurfsunterlagen wird gemäß der behördlichen Trägerbeteiligung nach Maßgabe § 4 Abs. 2 BauGB auf nachfolgende bauplanungsrechtliche Belange hingewiesen, die in der weiteren Planbearbeitung der Gemeindevertretung zu beachten sind:

I. Allgemeines

Mit der vorliegenden Planung wird eine ehemalige Deponiefläche zwischen Lutterstorf und Beidendorf planungsrechtlich für die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage vorbereitet. Die Gemeinde stellt den Plan als Angebotsbebauungsplan auf. Im städtebaulichen Vertrag sind Modalitäten zum Rückbau der Anlage bei dauerhafter Aufgabe der Nutzung (ist zu definieren ab wann davon auszugehen ist) aufzunehmen. Davon unberührt bleibt natürlich ein „Repowering“ unter Beachtung des Bebauungsplanes.

Ich möchte nochmals darauf hinweisen, dass es sich hier nicht um einen qualifizierten Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 BauGB handelt. Es fehlt an der Festsetzung der örtlichen Verkehrsflächen. Wie bereits in der Stellungnahme nach § 4 Abs. 1 BauGB, ist der B-Plan Nr. 14 ein einfacher Bebauungsplan nach § 30 Abs. 3 BauGB. Die Beurteilung des Vorhabens erfolgt dementsprechend den Festsetzungen des B-Planes, im Übrigen aber nach §§ 34, 35 BauGB. Insofern wird für die PV-Anlagen eine Baugenehmigung erforderlich, da sie nicht dem § 62 LBauO M-V unterfallen.

Blendwirkungen auf den Autoverkehr auf der B 208 sind auszuschließen.

II. Verfahrensvermerke, Rechtsgrundlagen, Präambel

Keine Hinweise.

III. Planerische Festsetzungen

Planzeichnung:

Gibt es zu der Einfahrt auch eine Ausfahrt?

Planzeichenerklärung:

Keine Hinweise.

Text - Teil B:

Zu 5.2

Wie erfolgt die Erschließung der PV-Anlage?

Seite 3/3

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

zu I. Allgemeines:

Es erfolgt keine Festlegung zu den örtlichen Verkehrsflächen, da die Erschließung nicht über öffentlich gewidmete Straßen erfolgt. Alle weiteren Festsetzungen zur Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen sowie zur Grünordnung werden jedoch über den Bebauungsplan geregelt.

zu III. Planerische Festsetzungen

Planzeichnung: Zur Einfahrt wird das Symbol Ausfahrt ergänzt.

Textliche Festsetzungen:

zu 5.2: Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über den südlich angrenzenden öffentlichen Weg. In Rahmen eines Gestattungsvertrages ist die Nutzung des Weges zum Bau und zur Unterhaltung der PV-Anlage zu regeln.

Inhalt der Stellungnahme

Zu Hinweise ohne Normcharakter

Der Zusatz „ohne Normcharakter“ ist zu streichen. Stattdessen wäre der Begriff der „Nachrichtlichen Übernahme“ zu verwenden.

Dem Beck'schen Online-Kommentar ist zur „Nachrichtlichen Übernahme in Bebauungsplänen“ Folgendes zu entnehmen:

„Die nachrichtlich zu übernehmenden Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die Denkmäler sowie die festgesetzten Überschwemmungsgebiete sind nicht Gegenstand der Festsetzungen im B-Plan. Sie beruhen auf anderweitigen Entscheidungen, die die Gemeinde bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines B-Plans im Plangebiet vorfindet. Sie sind der Planung in dem Sinne vorgegeben, dass sie durch Planung nicht verändert werden können, sondern von der Gemeinde hinzunehmen sind. Sie erhalten mit der nachrichtlichen Übernahme auch nicht die Rechtsqualität von bauleitplanerischen Festsetzungen. Ihre Rechtswirkungen bestimmen sich allein nach der jeweils maßgebenden Rechtsvorschrift. Die nachrichtliche Übernahme enthält auch keine Zustimmung der Gemeinde zu der betreffenden Festsetzung (Baugesetzbuch, BauGB § 9 Rn. 674-678, beck-online).“

IV. Begründung

In der Begründung sind die gegebenen Hinweise und Ergänzungen einzustellen.

Zu 1.1

Siehe Allgemeines. Es handelt sich hier nicht um einen qualifizierten Bebauungsplan.

Zu 3.7 Löschwasserversorgung

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass mit Satzungsbeschluss die Löschwasserversorgung abschließend geregelt ist. Ausweislich der Begründung geht es hier vordergründig darum die Brandausbreitung zu bekämpfen. Hierfür müssen die entsprechenden Voraussetzungen mit Satzungsbeschluss, spätestens jedoch mit Bekanntmachung oder Genehmigung nach § 33 BauGB vorliegen. Das heißt, es kann nicht auf „könnte“ und „sollte“ abgestellt werden, sondern es ist klar zu beschreiben wie. Welche Möglichkeit der Löschwasserversorgung wird gewählt und sind die dafür ggf. erforderlichen Erlaubnisse oder Genehmigung vorhanden? Wenn Hydranten dafür genutzt werden sollen, muss der erforderliche Vertrag mit dem Zweckverband abgeschlossen sein, wobei dieser ggf. an die Rechtskraft des Planes oder Genehmigung nach § 33 BauGB geknüpft werden kann. Es genügt nicht die Löschwasserversorgung erst mit dem Bauantrag nachzuweisen.

Zu 4.3

Die Begründung ist hier keine Begründung, sondern lediglich eine Aufzählung.

Seite 4/4

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Hinweise ohne Normcharakter:

Die Ausführungen zum Denkmalschutz werden unter "Nachrichtliche Übernahmen" aufgeführt

Begründung:

Zu 1.1: Es wird korrigiert, dass es sich um einen einfachen Bebauungsplan ohne Festsetzungen zu den örtlichen Verkehrsflächen handelt.

Zu 3.7: Ein Hydrant ist neu herzustellen. Das Kapitel wurde dahingehend ergänzt: *„Zur Löschwasserbereitstellung hat das Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen am 01. April 2019 mitgeteilt, dass das vorhandene Leitungssystem nicht die ausreichende Menge Löschwasser aufbringt. Der Vorhabenträger hat für die Herstellung eines zusätzlichen Hydranten auf dem Flurstück 13, Flur 1, Lutterstorf am 04. Juli 2019 eine Kostenübernahmeerklärung unterzeichnet.“*

Zu 4.3: Die kurze Begründung ist nach der Aufzählung zulässiger Anlagen aufgeführt. Aus Sicht des Planaufstellers reicht diese Kurzbegründung aus, die sich aus dem Nutzungszweck als PV-Freiflächenanlage ergibt.

Inhalt der Stellungnahme

Zu 4.5

Es gilt die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern und nicht die von Brandenburg.

Zu 4.6

Warum wird das nicht dargestellt? Die Erschließung über Feldweg, es ist sicherzustellen, dass der Feldweg den Anforderungen an die erforderliche Erschließung genügt (planungsrechtlich und bauordnungsrechtlich). Diese Flächen sind bei der Berechnung der GRZ zu berücksichtigen.

Zu 4.1.1

Plan und Begründung sind in Übereinstimmung zu bringen.

FD Bauordnung und Umwelt

Untere Naturschutzbehörde: Frau Lindemann

Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	
Es bestehen Nachforderungen.	X

1. Eingriffsregelung:

Bearbeitung Frau Lindemann

Eine abschließende Stellungnahme ist nicht möglich. Es sind zu den folgenden Punkten weitere Ausführungen zu machen bzw. sind Korrekturen vorzunehmen:

Seite 5/5

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Zu 4.5: LBO Mecklenburg-Vorpommern wird ergänzt

Zu 4.6:

Der Feldweg genügt den Anforderungen an die Erschließung zum Bau und zur Wartung der PV-Freiflächenanlage. Die Nutzung des öffentlich gewidmeten Wegs ist vertraglich zu regeln. Der Feldweg wird nicht verändert und bleibt außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Eine Berücksichtigung bei der GRZ ist nicht erforderlich.

Zu 4.1.1: Es handelt sich um Kap. 4.11. Plan und Begründung werden hinsichtlich der Nachrichtlichen Übernahmen angepasst.

Inhalt der Stellungnahme

- 1) Die Eingriffsbilanzierung ist tabellarisch darzustellen.
- 2) Entsprechend den Festsetzungen zum B-Plan (Pkt. 5.1) sind Wege/Zufahrten in wasserdurchlässiger Weise auszuführen, d. h. diese werden teilversiegelt. Dies ist als Eingriff ebenfalls in der Bilanzierung zu berücksichtigen (Pkt. 2.5 HzE, 2018). Dies trifft auch auf die Aufstellfläche (S. 12 Pkt. 4.6 Begründung) zu, sofern diese auch teilversiegelt wird.
- 3) Bei der Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarf wurde mit der Wertstufe (2) der Biotoptypen gerechnet. Entsprechend Pkt. 2.1 der HzE (2018) ist aus der Wertstufe der Biotopwert zu ermitteln. D. h. für die Biotoptypen RHU sowie BFX ist jeweils ein Biotopwert von 3 für die Berechnung des Kompensationsbedarfes zu Grunde zu legen.
- 4) Die Berechnung des Lagefaktors ist nicht korrekt. Die in der HzE (2018) aufgeführten Störquellen sind abschließend aufgeführt. Bei dem Standort handelt es sich um eine abgedeckte Altdeponie. Eine Störwirkung, welche einen entsprechenden Abzug des Faktors von 0,25 rechtfertigt ist nicht gegeben. Dies ist zu korrigieren.
- 5) Entsprechend der Beschreibung zu den Maßnahmen 2.20 HzE, 2018, muss es sich um Anpflanzungen in der freien Landschaft handeln. Inwiefern die Feldhecke dauerhaft durch den in der Begründung erwähnten Zaun umschlossen ist, ist unklar. Hierzu bitte ich um eine ergänzende Erläuterung. Hinweis: Die Kompensationsmaßnahme wird nur anerkannt, wenn die Hecke sich außerhalb des Zaunes befindet.
 - a. Der Kompensationswert der Maßnahme wurde für die gesamte Fläche (4.721 m²) mit 3 angegeben. Dies ist für die Ackerfläche (ACL – 2.000 m²) korrekt. Da jedoch die restlichen 2.721 m² auf der ruderalen Staudenflur (RHU) angepflanzt werden, ist entsprechend der Anlage 6 zur HzE (2018) die Höherwertigkeit der Fläche zu berücksichtigen. D. h. die Wertstufe der RHU ist um den Ausgangswert 1 zu reduzieren. Die sich hieraus ergebende Differenz ist wiederum vom Kompensationswert abzuziehen (RHU Wertstufe 2 – Ausgangswert 1 = 1 → Kompensationswert 3 – Differenz 1 = korrigierter Kompensationswert 2).
 - b. Die Kompensationsmaßnahme 2.22 erfordert die Bildung eines Kapitalstockes. Grundlage hierfür ist ein qualifizierter Pflegeplan. Diese sind einzureichen bzw. nachzuweisen.

Seite 6/6

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Die Bearbeitung der Eingriffsregelung wurde erneut mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Den Angaben der UNB wird dabei gefolgt.

zu 1: Eine Tabelle zur Eingriffsregelung wird in der Begründung ergänzt.

zu 2: Entsprechend der Festsetzung M 3 bleiben Weg, Zufahrt und Aufstellfläche unversiegelt, dies entspricht dem aktuellen Zustand.

zu 3: Nach Rücksprache mit der UNB werden sowohl die Ruderalflächen als auch die abgedeckte Mülldeponie mit dem Biotopwert 3 bewertet.

zu 4: Die Berechnung des Lagefaktors wird korrigiert.

zu 5a: Die Kompensationswerte der Maßnahmen werden korrigiert.

zu 5b: Den Empfehlungen innerhalb der erneuten Abstimmung mit der UNB wird gefolgt und statt der Maßnahme 2.22 die Maßnahme 2.21 festgesetzt.

Inhalt der Stellungnahme

- 6) In den Festsetzungen zum B-Plan bezüglich der Kompensationsmaßnahme und zur kompensationsmindernden Maßnahme ist darauf zu verweisen, dass diese entsprechend den Anforderungen der HzE (2018) ausgeführt werden.
- 7) Der Ausgleich des Kompensationsdefizites ist vor Beschluss des B-Plans abzusichern. Sofern Ökokonten beansprucht werden, müssen diese in der gleichen Landschaftszone liegen. Eine Reservierungsnachweis ist einzureichen.
- 8) Zu den Ersatzpflanzungen nach Baumschutzkompensationserlass ist in den Festsetzungen Pkt. 6 folgendes zu ergänzen:

Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Die Bäume sind mittels Dreibockanbindung zu sichern.

Es ist eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für einen Zeitraum von 5 Jahren vorzusehen. In dieser Zeit ist bei Bedarf eine Bewässerung des Baumes sowie die Instandsetzen der Verankerung zu gewährleisten. Die Verankerung ist nach dem 5. Standjahr zu entfernen.

- 9) Entsprechend der PlanZV sind Kompensationsmaßnahmen mit dem Planzeichen Nr. 13.1 zu kennzeichnen.

2. Natur- und Landschaftsschutzgebiete:

Bearbeitung Frau Schröder

Nicht betroffen.

3. Artenschutz:

Bearbeitung Frau Kureck

Das Vorhaben ist aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht abschließend beurteilungsfähig.

Es ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorzulegen, in dem übersichtlich und rein bezogen auf alle wildlebenden Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie schlüssig dargelegt wird, inwiefern das Vorhaben die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt und welche Maßnahmen ggf. zu ergreifen sind, um das Eintreten diesbezüglicher Verbotstatbestände zu vermeiden.

Seite 7/7

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

zu 6: Korrektur der Formulierung.

zu 7: Der Reservierungsnachweis des Ökokontos wird vorgelegt.

zu 8: Ergänzung der Formulierung.

zu 9: Die Darstellung wird in der Planzeichnung korrigiert.

Bäume: Darstellung erfolgt als Symbol nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB.

Grünfläche: Darstellung erfolgt als Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (entspricht Planzeichen Nr. 13.1).

2. Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Keine Betroffenheit

3. Artenschutz

Der Fachgutachter hat mit der UNB eine Überarbeitung des Fachgutachtens abgestimmt. Es wurde eine Ergänzung zum Nachtkerzenfalter vorgenommen.

Für die Erstellung des AFB empfehle ich dringend, sich an LUNG (2012)¹ zu orientieren und hier insbesondere die typische Fallkonstellation 7.7 zu berücksichtigen.

Begründung

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es u.a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten, bzw. deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Darüber hinaus ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann.

Es wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung (Stand 05.11.2018) vorgelegt, die dazu dienen soll, die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz zu wahren. Allerdings wurde im Kapitel 3 nicht sauber zwischen den artenschutzrechtlichen Belangen und den Belangen des FFH-Gebietes getrennt. Der AFB stellt seine Aussagen und Schlussfolgerungen bezüglich der Wirkfaktoren wiederholt auf Zielarten des FFH-Gebietes ab. Die Beurteilung der Wirkungen des Vorhabens ist jedoch rein bezogen auf artenschutzrechtliche Belange abzuarbeiten, unabhängig von Schutzgebieten und deren Erhaltungszielen bzw. Zielarten.

Auch werden in der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung Belange des Bodenschutzes und der Eingriffsregelung vorgetragen, die hier jedoch vollständig irrelevant sind.

Im Gutachten wird im Kapitel 4.7 die Betroffenheit der Artengruppe der Tag- und Nachtfalter aufgrund wenig geeigneter Lebensraumstrukturen ausgeschlossen. Dies ist jedoch in Bezug auf den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) nicht schlüssig, da das Vorkommen der Art strukturunabhängig einzig beim Fehlen entsprechender Raupenfutterpflanzen ausgeschlossen werden kann (s. hierzu WACHLIN (2003)²).

¹ LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2012); Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung, Güstrow; zu finden unter https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz_merkblatt_bauleitplanung.pdf

² WACHLIN, V. (2003); Artsteckbrief zum Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*); veröffentlicht unter https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_proserpinus_proserpina.pdf

Inhalt der Stellungnahme

Die im Kapitel 6 zusammenfassend getroffene Schlussfolgerung, dass im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten werden, ist nicht plausibel dargelegt und wird von mir daher nicht mitgetragen.

4. Biotopschutz/SPA:

Bearbeitung Herr Berchtold-Micheel

Die Umsetzung der Planungsabsicht ist mit dem Versut eines Feldgehölzes verbunden. Für diesen Eingriff ist mit dem Bescheid vom 19.02.2019 die Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V erteilt worden.

5. Natura 2000/ FFH

Bearbeitung Herr Höpel

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GgB) DE 2134-301 "Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg" durch Umsetzung der Planung sind nicht erkennbar.

Begründung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2134-301 "Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg". Nach § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebietes dienen. In die Betrachtung sind alle von Vorhaben ausgehenden Wirkungen, bau-, anlage- und betriebsbedingt, mit einzubeziehen. Dies trifft auch hinsichtlich möglicher kumulierender oder summierender Wirkungen durch andere Pläne oder Projekte zu. Da das Vorhaben nicht der unmittelbaren Verwaltung des Gebietes dient, ist daher der Nachweis der Verträglichkeit zwingend erforderlich.

Vom Vorhabenträger wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgelegt, die zu dem Ergebnis kommt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse, von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie von Erhaltungs- oder Entwicklungszielen des NATURA-2000-Gebietes auszuschließen sind. Diese Einschätzung wird mitgetragen.

Seite 9/9

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

4. Biotopschutz

Eine Ausnahmegenehmigung gem. § 20 Abs. 3 NatSchAG wurde erteilt.

5. Natura 2000 / FFH

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes werden ausgeschlossen. Die UNB trägt die Einschätzung mit.

Rechtsgrundlagen und andere Quellen

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in der derzeit gültigen Fassung

HzE, 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung - Neufassung, Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern

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

NatSchAG M-V Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010, GVOBl. M-V 2010, S. 66, in der derzeit gültigen Fassung

Untere Wasserbehörde:

Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.	
Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.	
Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.	X

Gegen die Errichtung der Photovoltaikanlage bestehen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken. Mit den Bauarbeiten sind die folgenden Hinweise grundsätzlich zu beachten:

1. Die Beseitigungspflicht für anfallendes Niederschlagswasser besteht für die Gemeinde Bobitz und ist mit ihr gegebenenfalls abzustimmen.
2. Die breitflächige Versickerung des Niederschlagswassers über die Abtropfkante der Module kann erlaubnisfrei erfolgen. Ein Versickerungsnachweis in Abhängigkeit der Topographie des Geländes wird empfohlen. Erosionswirkungen und Schäden an Nachbargrundstücken sind durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

Untere Wasserbehörde:

Es bestehen keine Bedenken, die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Keine Abwägung erforderlich

3. Werden Erdaufschlüsse notwendig, mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind diese gemäß § 49 WHG i.V. mit § 33 Abs. 1 des LWaG rechtzeitig bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies trifft ebenso für Grundwasserabsenkungen zu.
4. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden bzw. tiefer liegenden Grundstückes behindert oder verstärkt werden.
5. Über vorhandene Drainleitungen oder Vorflutleitungen auf dem Grundstück sind Informationen beim ehemaligen oder angrenzenden Bewirtschafter / Eigentümer einzuholen. Die Funktionsfähigkeit dieser Leitungen ist zu erhalten bzw. wiederherzustellen.
6. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Hydrauliköl, Dieseldieselkraftstoff) hat entsprechend den sicherheitstechnischen Vorschriften zu erfolgen. Bei Havarien mit diesen Stoffen ist die Untere Wasserbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg unverzüglich zu benachrichtigen.

Rechtsgrundlagen

WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts in der Neufassung des Art.1 des Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) zuletzt geändert mit Art.1 des Gesetzes vom 18. Juli .2017 (BGBl. I S. 2771)

LWaG Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V S.669), zuletzt mehrfach geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 432)

AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in der Neufassung vom 18. April 2017 (BGBl. I S.905)

BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Inhalt der Stellungnahme

Untere Abfallbehörde: Herr Scholz

Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.

Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.

Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.

Die abfallrechtlichen Belange sind im Entwurf berücksichtigt. Es bestehen keine Hinweise oder Bedenken.

Untere Bodenschutzbehörde: Herr Scholz

Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.

Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.

Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.

Die bodenschutzrechtlichen Belange sind im Entwurf berücksichtigt. Es bestehen keine Hinweise oder Bedenken.

Seite 12/12

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Untere Abfallbehörde

Keine Hinweise oder Bedenken.

Keine Abwägung erforderlich

Untere Bodenschutzbehörde

Keine Hinweise oder Bedenken.

Keine Abwägung erforderlich

Inhalt der Stellungnahme

Untere Immissionsschutzbehörde: Herr Scholz

Die Stellungnahme weist auf erhebliche entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung kaum überwindbar sind.

Die Stellungnahme weist auf entgegenstehende Belange hin, die im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden müssen.

Die Stellungnahme weist auf keine entgegenstehenden Belange hin.

Die immissionsschutzrechtlichen Belange sind im Entwurf berücksichtigt. Es bestehen keine Hinweise oder Bedenken.

Brandschutz Grundsätzliches

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind (§ 14 LBauO M-V).

Erreichbarkeit bebaubarer Flächen

Insofern Teile geplanter (zulässiger) Gebäude mehr als 50 m von einer mit Fahrzeugen der Feuerwehr befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, sind zur Sicherstellung des Feuerwehreinsatzes gemäß § 5 Abs. 1 Satz 4 LBauO M-V Zufahrten zu den vor oder hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und eventuellen Bewegungsflächen herzustellen.

Zufahrten und Bewegungsflächen sowie ggf. Aufstellflächen sind entsprechend der „Richtlinie über Flächen der Feuerwehr“ i.d.F. August 2006 zu bemessen und zu befestigen. Am Ende von Feuerwehzufahrten muss eine für Fahrzeuge der Feuerwehr ausreichend bemessene Wendefläche zur Verfügung stehen. Die Flächen der Feuerwehr sind entsprechend der Anlage zu o.g. Richtlinie zu kennzeichnen und müssen eine jederzeit deutliche Randbegrenzung haben.

Löschwasserversorgung

Seite 13/13

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Untere Immissionsschutzbehörde

Keine Hinweise oder Bedenken.

Keine Abwägung erforderlich

Brandschutz

Es handelt sich bei dem südlichen angrenzenden Feldweg um einen öffentlich gewidmeten Weg, der jedoch nicht als Verkehrsfläche gewidmet ist. Es ist zwischen Investor und Gemeinde ein Gestattungsvertrag über die Nutzung des Weges abzuschließen.

Eine Wendeanlage für die Feuerwehr ist an der südlichen Grundstückszufahrt vorgesehen (grünordnerischen Festsetzung M3). Alle weiteren Erfordernisse bezüglich des Brandschutzes sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu klären.

Inhalt der Stellungnahme

Gemäß § 2 Abs. 1 Pkt. 4 BrSchG (i.d.F. der Bekanntmachung vom 21. Dezember 2015) hat die Gemeinde die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Stellt die Bauaufsichtsbehörde auf der Grundlage einer Stellungnahme der zuständigen Brandschutzdienststelle fest, dass im Einzelfall wegen einer erhöhten Brandgefährdung eine Löschwasserversorgung erforderlich ist, hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen.

Eine wesentliche Planungsgrundlage zur Bemessung eines angemessenen Grundschatzes stellt derzeit das DVGW – Arbeitsblatt W405 in der Fassung Februar 2008 i.V.m. dem Arbeitsblatt W405-B1 in der Fassung Februar 2015 dar. Nach den jeweils örtlichen Verhältnissen, insbesondere der Typik des Baugebietes, die zulässige Art und das zulässige Maß der baulichen Nutzung, die Siedlungsstruktur und die Bauweise sind die anzusetzenden Löschwassermengen anhand der im Arbeitsblatt W405 angegebenen Richtwerte zu ermitteln. **Wobei ein nicht ausgeschlossenes, erhöhtes Sach- und Personenrisiko hierbei zu berücksichtigen ist.**

Allgemein gilt, dass der über den Grundschatz hinausgehende, objektbezogene Löschwasserbedarf mit einem erhöhten Brand- und Personenrisiko durch Schadenfeuer, nicht durch die Gemeinde getragen werden muss. Ermöglicht die Gemeinde jedoch über ihre Bauleitplanung die Errichtung von Gebäuden mit erhöhtem Löschwasserbedarf, so hat grundsätzlich durch sie - von atypischen Ausnahmefällen abgesehen- auch für dessen Sicherstellung Sorge zu tragen (s. *Beschluss des OVG Berlin-Brandenburg vom 28 Mai 2008*).

Kann keine ausreichende Löschwasserversorgung über das Trinkwasserrohrnetz nachgewiesen werden, muss die gesamte Löschwassermenge für den Grundbedarf in dem jeweiligen Löschbereich (300 m Umkreis um das Bauobjekt) bereitgestellt werden durch:

- Löschwasserteiche nach DIN 14210 oder
- natürliche Gewässer mit nachhaltig gesichertem Wasservolumen (u.a. mit frostfreien Ansaugstellen, wie Löschwassersauganschluss nach DIN 14244 sowie Zufahrten mit Aufstellflächen für Fahrzeuge der Feuerwehr)
- Löschwasserbrunnen nach DIN 14220
- Löschwasserbehälter (Zisternen) nach DIN 14230 unter- oder oberirdisch

Seite 14/14

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Für die Löschwassermengen mit Bereitstellung der erforderlichen Löschwassermenge ist ein Hydrant durch den Grundstückseigentümer herzustellen. Das Kapitel 3.7 wird dahingehend ergänzt.

Inhalt der Stellungnahme

Bei der Entfernung zur Löschwasserentnahmestelle muss die praktische Erreichbarkeit durch die Feuerwehr realistisch sein. Die praktisch nutzbare Wegstrecke zum Aufbau einer Wasserversorgung durch die Feuerwehr, darf nicht wesentlich höher als die linear gemessene Entfernung sein.

Bei einer Löschwasserversorgung über Hydranten sollten Abstände vom Bauobjekt zum nächst liegenden Hydranten in Abhängigkeit der Dichte der Bebauung in Anlehnung an die bezüglichen Vorgaben im Abschnitt 16.6.2 DVGW-Arbeitsblatt W400-1 gewählt werden.

Richtwerte:

- offene Wohngebiete 140 m
- geschlossene Wohngebiete 120 m
- Geschäftsstraßen 100 m

Untereinander sollten die Hydranten nicht mehr als 150 m auseinander stehen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die zuvor aufgeführten Angaben keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Sie gelten als grundlegende Ansätze bei der Planung eines Bebauungsgebietes - **stellen aber für sich, keinen Nachweis der Löschwasserversorgung im konkreten Bebauungsplan dar**. Dieser ist durch den Planer, ggf. auch unter Hinzuziehung eines Fachplaners zu erstellen.

FD Bau und Gebäudemanagement

Straßenaufsichtsbehörde

Von Seiten der Straßenaufsichtsbehörde bestehen gemäß § 10 StrWG-MV keine Einwände zu o.g. Planung.

Straßenbaulastträger

Zum o. a. B-Plan gibt es unsererseits keine Einwände.

Es sind keine Straßen und Anlagen in unserer Trägerschaft betroffen.

FD Öffentlicher Gesundheitsdienst

Nach Durchsicht der digitalen Planungsunterlagen bestehen zum Bau der Photovoltaikanlage im OT Luttersdorf von Seiten des Gesundheitsamtes keine Bedenken.

FD Kataster und Vermessung

Siehe Anlage

Seite 15/15

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Bedenken von Seiten der Straßenaufsichtsbehörde.

Keine Abwägung notwendig.

Keine Bedenken von Seiten des Straßenbaulastträgers.

Keine Abwägung notwendig.

Keine Bedenken von Seiten des öffentlichen Gesundheitsdienstes.

Keine Abwägung notwendig.

Inhalt der Stellungnahme



Landkreis Nordwestmecklenburg
Die Landrätin
Kataster- und Vermessungsamt

Landkreis Nordwestmecklenburg Postfach 1565 23958 Wismar

Landkreis Nordwestmecklenburg
FD Bauordnung und Planung
Frau Sack
Rostocker Straße 76
23970 Wismar

Auskunft erteilt Frau Olgemann
Zimmer 2.311 Börzower Weg 3, 23936 Grevesmühlen

Telefon 03841 / 3040-6223 **Fax** 03841 / 3040-86296
E-Mail vorbereitung-kva@nordwestmecklenburg.de

Unsere Sprechzeiten
Di 09:00 - 12:00 Uhr 13:00 - 16:00 Uhr
Do 09:00 - 12:00 Uhr 13:00 - 18:00 Uhr

Unser Zeichen 2019-B1-0024
Grevesmühlen, 31.01.2019

Ihr Geschäftszeichen / Antrag vom
31.01.2019

Stellungnahme des KVA als TÖB zum B-Plan B-Plan Nr. 14 "Photovoltaik Bobitz"

Sehr geehrte Damen und Herren,

seitens des Kataster- und Vermessungsamtes gibt es weder Einwände noch Bedenken.
In dem B-Planbereich befinden sich **keine** Aufnahme- und Sicherungspunkte des Lagenetzes.
Ansonsten ist auf den Erhalt von Grenzpunkten der Flurstücksgrenzen zu achten. Falls die Punkte von
Baumaßnahmen berührt werden, sind sie durch geeignete Maßnahmen zu sichern.

Bei Beschädigung oder Verlust der Punkte ist der Verursacher verpflichtet, sie auf eigene Kosten durch
einen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur oder durch das Kataster- und Vermessungsamt
wieder herstellen zu lassen.

**Hinweis: Die Übereinstimmung der Planungsunterlagen mit dem aktuellen
Liegenschaftskataster wurde nicht geprüft.**

Für eventuelle Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Olgemann

Anlagen: A4 Flurkarte mit Luftbild Maßstab 1:1500

Landkreis Nordwestmecklenburg
Kreissitz Wismar
Rostocker Str. 76
23970 Wismar

Telefon 03841 3040 0
Fax 03841 3040 6599
E-Mail info@nordwestmecklenburg.de
Web www.nordwestmecklenburg.de

Bank Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE61 1405 1000 1000 0345 49;
BIC NOLADE21WIS
CID DE46NWM00000033673

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Einwände, keine Bedenken.

Keine Abwägung notwendig.



Landkreis Nordwestmecklenburg
- Die Landrätin -
Kataster- und Vermessungsamt
Rostocker Str. 76
23970 Wismar

Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Liegenschaftskarte MV 1:1500

Erstellt am 31.01.2019

Gemarkung: Lutterstorf (13 0369)
Flur: 1
Flurstück: 12/2

Kreis: Landkreis Nordwestmecklenburg
Gemeinde: Bobitz (13 0 74 008)
Lage: Östlich von Papenberg



0 15 30 45 Meter
Maßstab 1:1500

© Vermessungs- und Geoinformationsbehörden Mecklenburg-Vorpommern
Vervielfältigung, Weiterverarbeitung, Umwandlung, Weitergabe an Dritte oder Veröffentlichung bedarf der Zustimmung
der zuständigen Vermessungs- und Geoinformationsbehörde. Davon ausgenommen sind Verwendungen zu
innerdienstlichen Zwecken oder zum eigenen, nicht gewerblichen Gebrauch (§ 34 Abs. 1 GeoVermG M-V).

Inhalt der Stellungnahme

Beschluss zu VO/GV08/2019-2093
(Beratungsergebnis der Vorlage im entscheidenden Gremium)

**Stellungnahme der Gemeinde zum Entwurf des Bebauungsplanes
Nr. 14 "Photovoltaikanlage Bobitz" sowie der 2. Änderung des
Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich
"Photovoltaik Bobitz b. Lutterstorf"**

Übersicht zur Beratung:

27.02.2019 Gemeindevertretung SI/08/GV08-98 ungeändert beschlossen

Beschluss:

27.02.2019 Gemeindevertretung Bad Kleinen
SI/08/GV08-98 Sitzung der Gemeindevertretung Bad Kleinen

Beschluss:

Die Gemeindevertretung Bad Kleinen beschließt dem Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 14 sowie der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaikanlage Bobitz“ bei Lutterstorf zuzustimmen. Die Gemeinde Bad Kleinen hat keine Hinweise oder Bedenken.

Abstimmungsergebnis:

Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums:	15
davon besetzte Mandate:	15
davon Anwesende:	13
Ja- Stimmen:	13
Nein- Stimmen:	-
Stimmhaltungen:	-
Befangenheit nach § 24 KV M-V:	-


Wjörn
Bürgermeister



Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Hinweise, keine Bedenken.

Keine Abwägung notwendig.

Inhalt der Stellungnahme



Zweckverband Wismar • Dorfstraße 28 • 23972 Lübow

Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
- Der Amtsvorsteher -
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg



Lübow, den 07.03.2019

Bebauungsplan Nr. 14 der Gemeinde Bobitz, Photovoltaikanlage Bobitz, Bereich Lutterstorf sowie 2. Änderung Flächennutzungsplan Gemeinde Bobitz

- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB
- Entwurf v. Oktober 2018

Reg.-Nr. 477/2018
Az. 3 - 13 - 1 - 07 - B

Sehr geehrte Damen und Herren,
auf der Grundlage der Wasserversorgungssatzung (WVS) des Zweckverbandes Wismar v. 25.04.2012 in der Fassung der 1. Änderungssatzung (1.ÄWVS) vom 08.05.2013 und der Schmutzwassersatzung (SWS) des Zweckverbandes Wismar vom 18.10.2000 in der Fassung der 6. Änderungssatzung (6.ÄSWS) v. 1. Dezember 2011, stimmen wir vorliegenden Unterlagen des Bebauungsplanes grundsätzlich zu.

- geplante Nutzung: Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik Freiflächenanlage“
- Gemarkung Lutterstorf, Flur 1, Flurstück 12/2

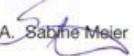
Wasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung

Im direkten Bereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Wasserversorgungs- bzw. Schmutzwasserentsorgungsanlagen des Zweckverbandes Wismar.
Der Bau von Zufahrtsstraßen ist dem Zweckverband Wismar gesondert anzuzeigen, da evtl. in diesen Bereichen befindliche Leitungen nicht in ihrer Überdeckung verändert werden dürfen.

Löschwasserversorgung

Die Bereitstellung von Trinkwasser zu Löschzwecken gilt im Rahmen der mit der Gemeinde Bobitz abgeschlossenen Vereinbarung vom 23.05./07.06.2017 für den Ortsteil Lutterstorf als gesichert. Im unmittelbaren Bereich des Flurstückes 12/2 sind keine Hydranten vorhanden.

Mit freundlichen Grüßen
Zweckverband Wismar

i. A.  Sabine Meier

Telefon: 03841/7830-0 Zentrale
03841/7830-10 Geschäftsführung
03841/7830-27 Verbrauchsberechnung
03841/7830-30 MB Wasser
03841/7830-40 MB Abwasser
03841/7830-50 Anschluss- und Gestattungswesen
03841/7830-60 MB Fernwärme
Telefax: 03841/780407
E-Mail: info@zvwis.de

Steuer-Nr. 079/133/80635
Bankverbindungen
Deutsche Kreditbank AG Schwerin
IBAN DE83 1203 0000 0000 2022 42 - BIC BYLA DEM 1001
Sparkasse Mecklenburg Nordwest
IBAN DE98 1405 1000 1000 0066 26 - BIC NOLA DE 21 WIS
Commerzbank Wismar
IBAN DE93 1304 0000 0359 6111 00 - BIC COBA DE FXXX

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Den Unterlagen wird zugestimmt.
Hinweise zur Wasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung: Der Bau von Zufahrtsstraßen ist dem Zweckverband gesondert anzuzeigen.
Die Hinweise zur Löschwasserversorgung werden zur Kenntnis genommen. Für die Löschwassermengen mit Bereitstellung der erforderlichen Löschwassermenge ist ein Hydrant durch den Grundstückseigentümer herzustellen.

Keine Abwägung notwendig.

Inhalt der Stellungnahme



Landgesellschaft
Mecklenburg-Vorpommern mbH

Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH
Lindenallee 2a 19067 Leezen

Amt Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen
Bauamt
Frau Kruse
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

Im Unternehmensverbund mit

LGE Mecklenburg-Vorpommern GmbH
Gut Dummerstorf GmbH

Zentrale Lindenallee 2a · 19067 Leezen
Telefon +49 (0) 3866 404-0 · Telefax +49 (0) 3866 404-490
E-Mail landgesellschaft@gmv.de · Internet www.lgmv.de

Leezen, 14. Februar 2019
AZ: 4290-0369 Th
AZ bitte stets angeben
Bearbeiter: Herr Thon
☎ (03866)404-154

Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ sowie 2. Änderung des FNP der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaik Bobitz bei Lutterstorf“

Sehr geehrte Damen und Herren,

Bezugnehmend auf Ihr Schreiben vom 22.01.2019 zum Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“ sowie 2. Änderung des FNP der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaik Bobitz bei Lutterstorf“, möchten wir Ihnen mitteilen, dass Belange der Landgesellschaft und auch des Landes Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der von uns verwalteten Flächen nicht berührt werden.

Unsererseits bestehen keine Einwände. Hinweise und Anregungen werden nicht gegeben. Da nicht alle Flurstücke, die sich im Eigentum des Landes Mecklenburg-Vorpommern befinden, durch die Landgesellschaft verwaltet werden, ist nicht auszuschließen, dass trotz der vorgenannten Aussage landeseigene Flurstücke betroffen sind.

Für weitere Rückfragen stehen wir gern unter der o.g. Telefonnummer zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH

i.A. Nienkarken

i.A. Thon

Aufsichtsratsvorsitzender Dr. Till Backhaus · Minister für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg - Vorpommern
Geschäftsführung: Volker Bruns (Diplomagraringenieur), Daniela Degen-Lesske (Ass.jur.)
Sitz der Gesellschaft Leezen · Amtsgericht Schwerin · HRB 944 · Steuer-Nr. 090/126/00019 · Gläubiger-ID DE74ZZZ00000125610
Sparkasse Mecklenburg-Schwerin · IBAN: DE86 1405 2000 0339 9905 03 BIC: NOLADE21LWL
Deutsche Kreditbank · IBAN: DE64 1203 0000 0000 2031 66 · BIC: BYLADEM 1001

Haftungshinweis: Die Haftung über persönlicher Daten ist eine besondere Angelegenheit. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden der gesetzlichen Bestimmungen (Verordnung (EU) 2016/679 (Datenschutz Grundverordnung))
Dieses Dokument ist ausschließlich für den Empfänger bestimmt. Sollten Sie nicht der Empfänger sein, wird Sie gebittet, dies der Landgesellschaft zu melden. Die Landgesellschaft ist nicht für die Weitergabe von Informationen verantwortlich. Bitte kontaktieren Sie unter landgesellschaft@gmv.de oder www.lgmv.de bei Unklarheiten.

Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Keine Einwände, Hinweise oder Anregungen.

Keine Abwägung notwendig.



Forstamt Grevesmühlen

Forstamt Grevesmühlen · An der B 105 · 23936 Gostorf

Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
Der Amtsvorsteher
Am Wehberg 17
23972 Dorf Mecklenburg

EINGEGANGEN
 Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen
 21. Feb. 2019
 AV UMG FIN OSO BA ZD Bgm

Bearbeitet von: Frau Handschak

Telefon: 0 3 88 1/ 7599-0
 Fax: 0 3 99 4/ 235-426
 e-mail: grevesmuehlen@ifoa-mv.de

Aktenzeichen: 7444.382
 (Bitte bei Schriftverkehr angeben)
 Gostorf, den 19.02.2019

2. Änderung F- Plan Gmd. Bobitz/ Bebauungsplan „Photovoltaik Bobitz“
 Hier: Behördenbeteiligung

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu oben genannten B- Plan nehme ich wie folgt Stellung:

Im Landeswaldgesetz M-V sind der Erhalt von Waldflächen und die Waldmehrung festgeschrieben.

Waldflächen sind im B- Plan darzustellen und als solche zu behandeln. Gleiches gilt für Parkflächen, die den Waldbegriff erfüllen und Sukzessionsflächen ab 0,2 ha, einem Alter von 6 Jahren bzw. einer Höhe von 1,50 m.

Unabhängig von der Darstellung bedürfen Waldumwandlungen nach §15 Landeswaldgesetz und Erstaufforstungen nach §25 Landeswaldgesetz der vorherigen Genehmigung durch die Forstbehörde.

Bei Planungen öffentlicher Vorhaben mit Auswirkungen auf Wald ist die Forstbehörde vorab zu beteiligen (§10 LWaldG).

Die Planungsabsichten der Gemeinde müssen, wenn Wald betroffen ist, als Wald unterlegt dargestellt werden

Oben genannten F- Plan/ B- Plan wird von Seiten der Forstbehörde zugestimmt.

Begründung:

Waldflächen sind von den Planungen nicht betroffen.

Mit freundlichen Grüßen

P. Handschak
 i.A. Peter Rabe
 Forstamtsleiter

Vorstand: Manfred Baum
 Landesforst Mecklenburg-Vorpommern
 – Anstalt des öffentlichen Rechts –
 Fritz- Reuter- Platz 9
 17139 Malchin

Bankverbindung:
 Deutsche Bundesbank
 BLZ: 150 000 00 (Inland)
 Konto: 150 01530
 BIC: MARKDEF1150 (Ausland)
 IBAN: DE8715000000015001530

Telefon: 0 39 94/ 2 35-0
 Telefax: 0 39 94/ 2 35-4 00
 E-mail: zentrale@ifoa-mv.de
 Internet: www.wald-mv.de

Dem B-Plan wird zugestimmt.

Keine Abwägung notwendig.

Beschluss zu VO/GV12/2019-0677
(Beratungsergebnis der Vorlage im entscheidenden Gremium)

**Stellungnahme der Gemeinde zum Entwurf des Bebauungsplanes
Nr. 14 "Photovoltaik Bobitz" sowie 2. Änderung des
Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich
"Photovoltaik Bobitz bei Lutterstorf"**

Übersicht zur Beratung:

19.02.2019 Gemeindevertretung SI/12/GV12-83 ungeändert beschlossen

Beschluss:

19.02.2019 **Gemeindevertretung Barnekow**
SI/12/GV12-83 **Sitzung der Gemeindevertretung Barnekow**

Beschluss:

Die Gemeindevertretung Barnekow beschließt dem Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 14 sowie der 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaikanlage Bobitz“ bei Lutterstorf zuzustimmen. Die Gemeinde Barnekow hat keine Hinweise oder Bedenken.

Abstimmungsergebnis:

Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums:	9
davon besetzte Mandate:	9
davon Anwesende:	9
Ja- Stimmen:	9
Nein- Stimmen:	-
Stimmenthaltungen:	-
Befangenheit nach § 24 KV M-V:	-

Birgit Heine
Heine
Bürgermeisterin



Dem Bebauungsplan wird zugestimmt.

Keine Abwägung notwendig.

Inhalt der Stellungnahme

Beschluss zu VO/GV08/2019-2093
(Beratungsergebnis der Vorlage im entscheidenden Gremium)

**Stellungnahme der Gemeinde zum Entwurf des Bebauungsplanes
Nr. 14 "Photovoltaikanlage Bobitz" sowie der 2. Änderung des
Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich
"Photovoltaik Bobitz b. Lutterstorf"**

Übersicht zur Beratung:

27.02.2019 Gemeindevertretung SI/08/GV08-96 ungeändert beschlossen

Beschluss:

27.02.2019 Gemeindevertretung Bad Kleinen
SI/08/GV08-98 Sitzung der Gemeindevertretung Bad Kleinen

Beschluss:

Die Gemeindevertretung Bad Kleinen beschließt dem Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 14 sowie der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bobitz für den Teilbereich „Photovoltaikanlage Bobitz“ bei Lutterstorf zuzustimmen. Die Gemeinde Bad Kleinen hat keine Hinweise oder Bedenken.

Abstimmungsergebnis:

Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums:	15
davon besetzte Mandate:	15
davon Anwesende:	13
Ja-Stimmen:	13
Nein-Stimmen:	-
Stimmenthaltungen:	-
Befangenheit nach § 24 KV M-V:	-


Wilm
Bürgermeister



Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag

Dem Bebauungsplan wird zugestimmt.

Keine Abwägung notwendig.

Inhalt der Stellungnahme	Handlungsbedarf, Abwägungsvorschlag
<p>Bebauungsplan Nr. 14 Photovoltaik Bobitz</p> <p>Stand Oktober 2018</p> <p>Hier:Stellungnahme</p> <p>Es wird geltend gemacht, dass keine ordnungsgemäße Abwägung erfolgen kann, die Grundlagen sind nicht zutreffend dargestellt. Unterstellt, es sei, wann auch immer, Deponiegelände gewesen, so ist nicht ersichtlich, dass irgendwelche Gefahren für die Allgemeinheit davon ausgehen. Ersichtlich ist aber, dass sich ein Biotop und damit ein besonders schützenswerter Ort herausgebildet hat, der innerhalb des Landschaftsbildes einen markanten, von der Natur zurückeroberten Lebensraum darstellt. In unserem ländlichen Bereich wird gerade von Einheimischen der angrenzende Feldweg, dank der Begleitbüsche und alten Kopfweiden nahezu ein Hohlweg, gerne zu Erholungszwecken als Spazierweg genutzt. Die im Begründungsentwurf enthaltenen Fotos geben keinen zutreffenden Eindruck dieses Geländes während der Vegetationsperiode.</p> <p>Es wird geltend gemacht, dass die beabsichtigte Zulassung von bis zu 4 m hohen Solarpaneelen überdimensioniert das gesamte Landschaftsbild negativ verändert. Auch wenn Bewohner der nächstgelegenen Häuser (Lutterstorf) möglicherweise nur in geringem Masse theoretisch beeinträchtigt werden, so kann bei einer konkreten künftigen Ausrichtung von bis zu 4 m hohen Paneelen eine erhebliche Blendwirkung zu nicht hinnehmbaren Störungen führen.</p> <p>Es wird geltend gemacht, dass bereits während der Errichtungsphase von zu erwartendem Schwerverkehr durch Bau- und Transportfahrzeuge der vorhandene Feldweg zerstört wird. Es ist nicht ersichtlich, dass diesbezüglich hinreichende Ausgleichsleistungen vom Vorhabenträger verlangt werden können.</p>	<p>Dass die Grundlagen nicht zutreffend dargestellt sind, ist nicht nachvollziehbar. Gemäß den Ausführungen der unteren Bodenschutzbehörde wurde im Bereich der „zentral eingezeichneten Fläche ein bislang unbekannter Bereich angetroffen, bei dem die Oberflächenabdeckung fehlte. Dort waren Abfälle, darunter auch Asbest, nicht überdeckt an der Oberfläche vorhanden. Die Ausdehnung der fehlenden Abdeckung ist bislang nicht bekannt. Zum Schutz von Mensch und Tier ist es erforderlich, dass die Oberflächenabdeckung dort vervollständigt wird. (...) Hieraus folgt: Die Fläche „Gehölzfläche / SPE“ sollte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB im Planteil A als Fläche für Aufschüttungen ausgezeichnet werden. Mit dem Vorhabensträger wurde bereits eine 60 cm mächtige Abdeckung aus möglichst bindigem Material als Vorzugsmaßnahme abgestimmt. Dies erfüllt am besten den Schutzzweck für den Wirkungspfad Boden-Mensch und Boden-Grundwasser, wenn bei Frost-Tauwechsel oder Starkregenereignissen, nicht genügend Niederschlagswasser auch von den Modulen in den höher gelegenen Hangbereichen aufgenommen werden kann.“</p> <p>Der hier genannte Feldweg einschließlich der bereits vorhandenen Vegetation werden als „Erhalt“ dargestellt, zusätzlich werden um die Anlage Gehölzflächen angelegt.</p> <p>Es ist nicht nachvollziehbar dargelegt, auf wen „erhebliche Blendwirkungen zu nicht hinnehmbaren Störungen“ führen. Da die Module Richtung Süden neigen, kann die Ortslage Lutterstorf nicht betroffen sein; weiterhin wird Sonnenlicht durch Photovoltaik eher absorbiert als reflektiert. Zudem befindet sich die Photovoltaik-Anlage in einem Talkessel und wird durch dichte Heckenbepflanzung zwischen Feldweg sowie Dorflage abgeschirmt.</p> <p>Die Nutzung des vorhandenen Feldweges regelt ein Gestattungsvertrag zwischen Gemeinde und Vorhabenträger. Eventuelle Schäden werden darin geregelt.</p>

**Gemeinde Bobitz, OT Lutterstorf
Amt Dorf Mecklenburg - Bad Kleinen
Bebauungsplan Nr. 14 "Photovoltaik Bobitz"**

Begründung mit Umweltbericht

Stand: 2. Entwurf, Juli 2020

Auftraggeber

Amt Mecklenburg / Bad Kleinen
Am Wehberg 17
23971 Dorf Mecklenburg

Auftragnehmer

Plan-Faktur
Ralf Rudolf & Dennis Grüters GbR
Glogauer Str. 20
10999 Berlin

Inhalt

1.	Gegenstand der Planung.....	4
1.1	Anlass und Erforderlichkeit.....	4
2.	Geltungsbereich.....	4
2.1	Beschaffenheit und aktuelle Nutzung	5
3.	Planerische Ausgangssituation	5
3.1	Übergeordnete Planungen	5
3.2	Schutzgebiete /Schutzobjekte nach Naturschutzrecht	6
3.3	Denkmalschutz	7
3.4	Wald.....	7
3.5	Kampfmittelbelastung und Altlasten.....	8
3.6	Immissionen/ Emissionen	8
3.7	Ver- und Entsorgung.....	9
4.	Planinhalt und Festsetzungen	10
4.1	Planerische Überlegungen.....	10
4.2	Anpassung an den Flächennutzungsplan.....	10
4.3	Art der baulichen Nutzung	11
4.4	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	11
4.5	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	12
4.6	Verkehrsflächen.....	12
4.7	Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)	12
4.8	Flächen für Aufschüttungen; Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB).....	13
4.9	Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB).....	13
4.10	Grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 a, b BauGB).....	13
4.11	Nachrichtliche Übernahmen.....	14
5.	Umweltbericht.....	14
5.1	Einleitung.....	14
5.1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	15
5.1.2	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens	15
5.1.3	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	16
5.1.4	Für die Umweltprüfung relevanten Fachgesetze und Fachpläne	16
5.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	17
5.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	20
5.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	23
5.4.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	23
5.4.2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	25

5.4.3	Biotopschutz nach § 20 Absatz 1 NatSchAG	29
5.5	Zusätzliche Angaben.....	29
5.5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung.....	29
5.5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	30
5.5.3	Erforderliche Fachgutachten.....	30
5.5.4	Nichttechnische Zusammenfassung.....	30
6.	Planungsrecht	30
7.	Verfahren	31
8.	Flächenbilanz	32
9.	Rechtsgrundlagen, Literatur	32

1. Gegenstand der Planung

1.1 Anlass und Erforderlichkeit

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bobitz hat am 26.06.2018 die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den Flächen einer ehemaligen Deponie in der Gemarkung Lutterstorf beschlossen. Voraussetzung für die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

Die Fläche befindet sich in Bobitz, Ortsteil Lutterstorf, Zum Papenberg (Flur 1 der Gemarkung Lutterstorf, Flur 1, Flurstück 12/2) und ist im Eigentum des Vorhabenträgers. Die Flächengröße beträgt ca. 2,44 ha.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtliche Zulässigkeit zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer geschlossenen Deponie im Außenbereich hergestellt werden. Der Bebauungsplan wird als einfacher Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB unter anderem Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen und zur Grünordnung enthalten. Festsetzungen zu den örtlichen Verkehrsflächen werden nicht getroffen, da sich das Plangebiet nicht an einer gewidmeten öffentlichen Straßenverkehrsfläche befindet. Die Erschließung erfolgt über einen öffentlichen Weg.

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Bobitz stellt das Plangebiet als Altlastenverdachtsfläche und Fläche für Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan muss für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes geändert werden; dies soll im sogenannten Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zeitgleich mit der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgen.

Der Entwurf zum Bebauungsplan hat vom 7. Februar bis 8. März 2019 öffentlich ausgelegen. Aus der Behördenbeteiligung ergaben sich Nachforderungen des Landkreises Nordwestmecklenburgs zur Erschließung der PV-Anlage, zur Löschwasserversorgung, zur Eingriffsregelung und zum Artenschutz. Die Überarbeitung der Eingriffsregelung und des Gutachtens zum Artenschutz erfolgten nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde. Eine erneute Auslage wird notwendig, da sich der Vorhabenträger entschieden hat, die Modulflächen zu verkleinern und die Kompensationsflächen im Plangebiet zu vergrößern.

Bestandteil des Bebauungsplans sind der „Teil A: Zeichnerische Festsetzungen“ (Planzeichnung), der „Teil B: Textliche Festsetzungen“ und die Begründung.

2. Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst eine Flächengröße von 2,44 ha.

Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden und Westen durch das Flurstück 12/1 (Acker)
- im Osten/Nordosten durch das Flurstück 14/10 (Acker)
- im Süden/Südosten durch den Weg nach Lutterstorf (Flst. 13).

Gemarkung	Flur	Flurstück	Flächengröße (im Geltungsbereich)	Eigentum
Lutterstorf	1	12/2	2,44 ha	Privat / Investor

Tab. 1: Liste der Flurstücke im Geltungsbereich

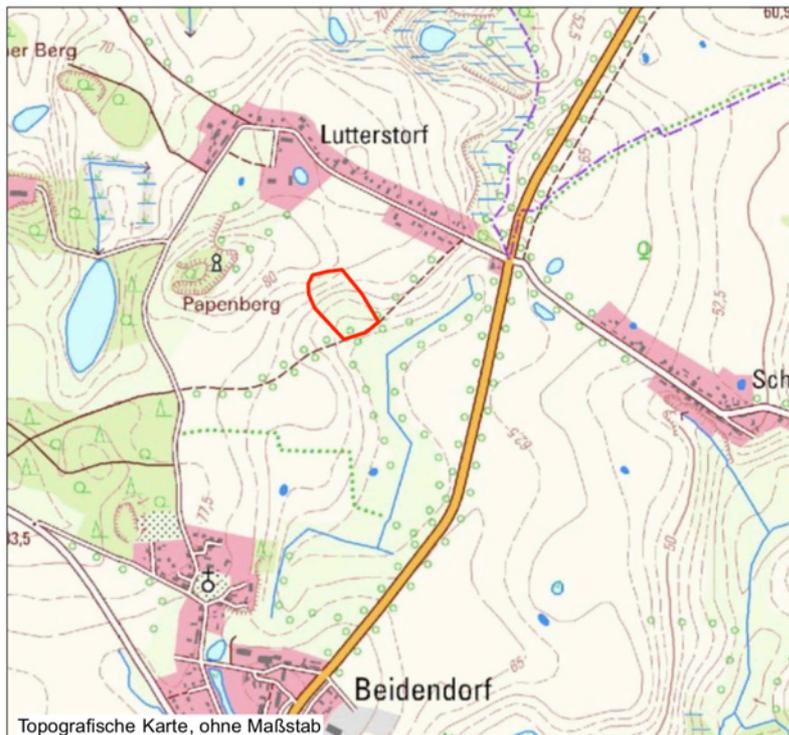


Abb. 1: Lage des Plangebietes (TK 10)

2.1 Beschaffenheit und aktuelle Nutzung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ehemalige Mülldeponie.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs stellen sich derzeit als artenarme Ruderalfläche dar. Im mittleren Bereich befand sich eine Gruppe von Silberweiden, die im Rahmen der Biotopkartierung 1999 als Kleingewässer kartiert wurde; zum Zeitpunkt der Begehung im Frühjahr 2018 und aufgrund der Einschätzung eines Gutachters im Herbst 2018 ist von einem Kleingewässer nicht auszugehen.

Insgesamt handelt es sich um eine zum Teil abgedeckte Mülldeponie, die aktuell keiner Nutzung unterliegt. An einigen Stellen haben sich Schlehengebüsche herausgebildet. Im südlichen Bereich der Deponie befindet sich ein Lesesteinhaufen, der nicht überplant wird.

Das Plangebiet ist von einem intensiv bewirtschafteten Acker umgeben. Südlich des Plangebietes sind trockengefallene und wasserführende Kleingewässer mit Kopfweiden vorhanden. Die Gebäude des Ortsteils Lutterstorf sind Luftlinie ca. 200 Meter entfernt.

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Übergeordnete Planungen

Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern vom 27.05.2016 heißt es unter 5.3 Energie:

„(2) ... Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses angewendet werden können. ...

(9) Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden.... Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet

werden. Dazu sollen sie verteilernetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieanschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.“

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg heißt es unter 6.5 Energie:

(5) Für Solar- bzw. Photovoltaikanlagen sollen bauliche Anlagen, bereits versiegelte Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden.

Flächennutzungsplan (2011)

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bobitz ist 30.03.2011 in Kraft getreten. Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Bobitz stellt das Plangebiet als Altlastenverdachtsfläche und Fläche für Landwirtschaft dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

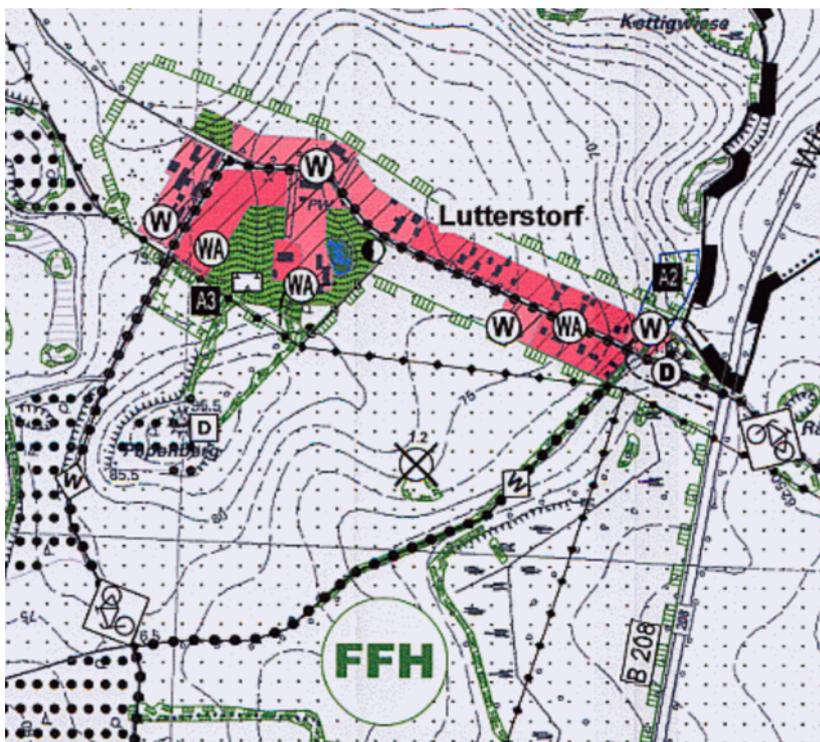


Abb. 2: Flächennutzungsplan

3.2 Schutzgebiete /Schutzobjekte nach Naturschutzrecht

Von der Planung sind weder Naturschutz- noch Landschaftsschutzgebiete betroffen. Im Plangebiet liegen keine Flächennaturdenkmale. Im Zentrum des Plangebietes liegt laut Biotop-Abfrage ein Biotop mit der laufenden Nummer NWM11403 (Kartierung 1999); gemäß den vorliegenden Unterlagen handelt es sich um ein temporäres Kleingewässer, Abgrabungsgewässer. Weitere Aussagen hierzu in Kap. 5.2 und Kap. 5.4.3.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes "Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg" (EU-Nummer DE 2134-301). Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde durchgeführt.

FFH-Gebiet "Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg" DE 2134-301

Flächengröße: 720 ha

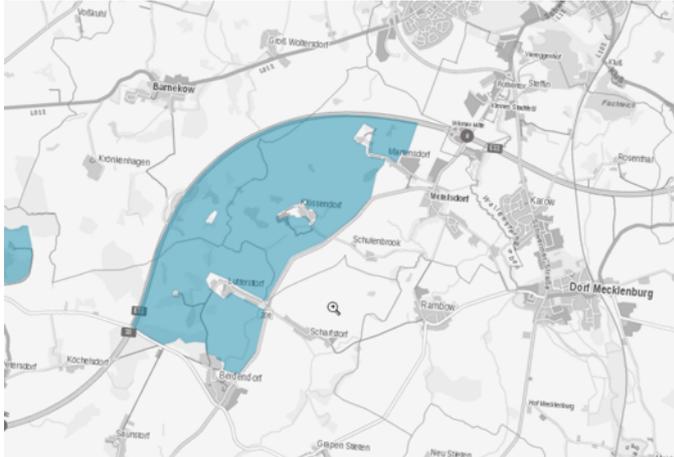


Abb. 3: FFH-Gebiet

Das Vorhaben liegt im südlichen Bereich des FFH-Gebietes.

Betroffener Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Anteil an der Gesamtfläche: 3%, Größe im FFH-Gebiet: 24 ha

Verteilung der Lebensraumklassen: Binnengewässer 4%, Geröll- und Schutthalden 1%, Ackerland 67%, Trockenrasen 3%.

Arten, auf die sich Artikel 4 der Richtlinie 79/409/EWG bezieht und die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind: Rotbauchunke, Kammmolch, Bauchige Windelschnecke, Schmale Windelschnecke.

Gebietsmerkmale: Zahlreiche Kleingewässer prägen diese stark reliefierte Ackerlandschaft in der kupfigen Endmoräne bei Dorf Mecklenburg, die bedeutende Lebensräume für die Rotbauchunke und den Kammmolch sind.

Für das FFH-Gebiet liegt seit dem 24.09.2018 ein Managementplan im Entwurf vor (Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg). Für das Plangebiet wurden keine Maßnahmen vorgeschlagen.

3.3 Denkmalschutz

Im Plangebiet befinden sich laut Flächennutzungsplan weder Einzel- noch Bodendenkmale.

Sollten im Zuge von Erdarbeiten unvermutet Bodendenkmale (z.B. Scherben, Knochen, Stein- und Metallgegenstände, Steinsetzungen, Holz, Verfärbungen) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 DSchG M-V). Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Nach Verlangen der unteren Denkmalschutzbehörde kann die Verpflichtung zur Erhaltung verlängert werden (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

3.4 Wald

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Flächen mit Wald.

3.5 Kampfmittelbelastung und Altlasten

Zur Abschätzung, ob sich innerhalb des Geltungsbereiches Kampfmittel befinden können, wurde das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern um Stellungnahme gebeten. Aus Sicht des Munitionsbergungsdienstes besteht kein Erkundungs- oder Handlungsbedarf. Hinweise: Nach bisherigen Erfahrungen ist es nicht auszuschließen, dass auch in für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen.

Sollten bei Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und in der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen.

Die Deponie wurde bezüglich der Oberflächenabdichtung untersucht. Der Landkreis Nordwestmecklenburg schreibt wie folgt: Nach dem vorgelegten Bericht wurden geringere Grundwasserbelastungen als 1990 ermittelt. Bor wurde 1990 nicht untersucht und liegt mit 470 und 410 µg/l etwa 2,5-mal höher als der GFS (Geringfügigkeitsschwellenwert 2015) von 180 µg/l. Dies ist bei einer Altablagerung ein zu erwartender Konzentrationsbereich und unterhalb des Grenzwertes nach TrinkwV von 1000 µg/l. Im oberflächennahen Boden wurden erhöhte TOC-Gehalte ermittelt, die auf organische Bestandteile zurückgeführt werden. Dies ist bei einer oberflächennahen Umlagerung unbedenklich. Im Bereich des nordöstlichen Hanges wurden in der Mischprobe 1 erhöhte Sulfatgehalte ermittelt. Umlagerungen sollen daher auf die Teilflächen IV, V, VI "Hang" beschränkt werden. Die Ergebnisse zeigten keine weiteren erheblichen Belastungen der Oberflächenabdeckung.

3.6 Immissionen/ Emissionen

Emissionen, die auf das Plangebiet wirken, bestehen hauptsächlich durch Geruchsbelastungen der Landwirtschaft. Da durch das Vorhaben keine schützenswerten Einrichtungen, wie Wohn- oder Bürogebäude oder Einrichtungen des Gemeinbedarfs vorbereitet werden, sind keine Konflikte zu erwarten.

Die von der geplanten Solaranlage ausgehenden Immissionen sind nur in geringem Ausmaß zu erwarten, unterschreiten in jeglicher Hinsicht die gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte und bestehen hauptsächlich durch die Blendwirkung der Module sowie elektromagnetische Strahlung. Gegenüber Lärm und Strahlung schützenswerte Bebauung befindet sich in Form der Wohnbebauung Lutterstorf erst in einer Entfernung von ca. 200 m zur Grenze der geplanten Solaranlage.

Die von den Kabeln und Modulen ausgehende elektromagnetische Strahlung tritt nur in unmittelbarer Nähe der Solarmodule und Stromkabel bzw. bei Dunkelheit gar nicht auf. Die Grenzwerte der 26. BImSchV (Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) für Leitungen und PV-Generatoren werden eingehalten.

Die von den Solarmodulen ausgehende Blendwirkung hat in erster Linie nachbarschutzrechtliche Auswirkungen. Diese sind jedoch zu vernachlässigen, vor allem da sich die Anlage in einer Senke befindet, die Richtung Ortsbebauung begrünt ist. Es wird davon ausgegangen, dass diese nicht zu einer wesentlichen Beeinträchtigung führen und hinzunehmen seien.

Bezüglich einer Reflexion der Solarmodule verhält es sich wie folgt:

Reale Module besitzen zur Wirkungsgradsteigerung eine Antireflexionsschicht. So hat z.B. das Solarmodul des Herstellers Solarwatt ein Solarglas, welches diffus und nicht direkt wie Floatglas reflektiert. Damit beträgt die Intensität der Reflexion nur noch 4 -10% der direkten Sonnenstrahlung. Die Firma Solarwatt hat eine Herstellererklärung zur Blendwirkung abgegeben, dass bereits ab einem Abstand von 20 m keine Blendung mehr wahrnehmbar ist.

Grundsätzlich gilt: Einfallswinkel der Sonne = Ausfallswinkel der Reflexion

Laut der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) hat der Gesetzgeber bisher

keine Regelungen zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Lichtimmissionen erlassen und auch keine Regelung in Aussicht gestellt. Allerdings hat die o.g. Arbeitsgemeinschaft „Hinweise mit Vorgaben zur einheitlichen Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen für den Vollzug des BImSchG“ herausgegeben. In diesen Hinweisen findet sich in Anhang 2 eine Empfehlung zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von Photovoltaikanlagen. Es werden nur Orte erfasst, die sich innerhalb eines 100 m Abstands zur Modulfeldumrandung befinden. Nach 100 m ist eine Blendung auszuschließen.

Da es sich um einen konkaven Deponiekörper handelt, sind Module von der Wohnbebauung nicht einsehbar. Als Immissionsflächen sind in diesem Fall nur die Bundesstraße 208 (östlich der Deponie) zu nennen.

Allerdings befindet sich die Straße in einer Entfernung von 340-460 m Entfernung vom Vorhaben.

Blendungen auf Gebäude oder Straßen sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und Entfernungen auszuschließen.

Mit immissionsschutzrechtlichen Konflikten ist nicht zu rechnen.

3.7 Ver- und Entsorgung

Medientechnische Erschließung

Für das Plangebiet selbst werden keine baulichen Einrichtungen vorgesehen, die dem Aufenthalt von Menschen dienen. Eine medientechnische Erschließung des Standortes erfolgt insofern nicht.

Regenwasserentwässerung

Das anfallende Niederschlagswasser wird flächig über die belebte Bodenzone im Plangebiet versickert. Entwässerungstechnische Anlagen wie Mulden oder Rigolen sind nicht notwendig, da die Versiegelung unter 15 qm liegt (Trafo). Das auf den Modulflächen anfallende Niederschlagswasser kann durch die Zwischenräume fließen; somit steht auch die Fläche unter den Modulen für die Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung.

Löschwasserversorgung

Eine gesicherte Löschwasserversorgung ist im Rahmen des Bauantrags nachzuweisen. Zur Löschwasserbereitstellung hat das Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen am 01. April 2019 mitgeteilt, dass das vorhandene Leitungssystem nicht die ausreichende Menge Löschwasser aufbringt. Der Vorhabenträger hat für die Herstellung eines zusätzlichen Hydranten auf dem Flurstück 13, Flur 1, Lutterstorf am 04. Juli 2019 eine Kostenübernahmeerklärung unterzeichnet.

Entsorgung von Abfällen der Baustelle

1. Bauabfälle (Bauschutt, Baustellenabfälle, auch aus Abbruch oder illegalen Ablagerungen) sind zur Verwertung einer zugelassenen Aufbereitungsanlage zuzuführen. Die Verwertung soll bereits auf der Baustelle durch Getrennthaltung von Abfällen aus Beton, Ziegel, Fliesen, Glas, Metallen, Hölzern nach Belastungen getrennt, Kunststoffen und sonstigen Bauabfällen nach Maßgabe der GewAbfV1 vorbereitet werden. Gefährliche Abfälle sind jeweils getrennt zu halten. Materialien mit 10 % und mehr Bauschutt sind kein Boden und ebenfalls zu entsorgen. Die Abfallentsorgung der Baustelle soll innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Bauarbeiten abgeschlossen sein.

2. Bei den Bauarbeiten anfallender Mutterboden ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Bei den Bauarbeiten anfallender Bodenaushub (nicht Mutterboden) ist vorrangig innerhalb des Grundstücks zu verwerten, sofern keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen bestehen. Hinweis: Auffüllungen und Abgrabungen können selbst genehmigungsbedürftig sein. Auskunft erteilt die untere Bauaufsichtsbehörde. Bodenaushub, der nicht innerhalb des Grundstücks verwertet wird, ist einer für die Bodenentsorgung zugelassenen Anlage zuzuführen.

4. Planinhalt und Festsetzungen

4.1 Planerische Überlegungen

Mit der Planaufstellung verfolgt die Gemeinde Bobitz das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Außenbereich nach § 35 BauGB zu schaffen.

Der Vorhabenträger, die Greenvest Solar GmbH, ist Eigentümer des Flurstücks 12/2 der Flur 1 in der Gemarkung Lutterstorf. Er plant auf der ehemaligen Deponie mit einer Fläche von ca. 2,44 ha die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Die Anlage soll in starrer Ausführung errichtet werden. Die Module werden in Modulreihen angeordnet. Die Verlegung der Kabel erfolgt innerhalb der Aufständering, lediglich für die Leitungsführung zum Trafo und zur Übergabestation werden Kabelkanäle erforderlich. Die Solarmodule werden an das Gelände angepasst und bis zu 25° auf der Unterkonstruktion montiert. Diese wird mittels einer aufgestellten Unterkonstruktion auf der Deponieabdeckung fixiert und sorgt für eine minimale Versiegelung des Bodens. Für den Betrieb der Anlage werden Stringwechselrichter verwendet, die direkt an die Unterkonstruktion der PV-Module montiert werden; separate Wechselrichter als Bauwerke sind für den Betrieb der Anlage nicht erforderlich. Der Ort der Übergabestation in das Stromnetz der Avacon wurde seitens des Vorhabenträgers abgefragt und bestätigt.

Die gesamte Anlage muss aufgrund der Gefahren durch die elektrische Spannung komplett umzäunt sein. Der Zaun wird mit einer Bodenfreiheit von mind. 10 cm errichtet, um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.

Der Bebauungsplan setzt für den Geltungsbereich sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ und private Grünfläche fest. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) und Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen als Maximalwerte bestimmt. Eine Unterschreitung der Werte ist zulässig. Zudem wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen festgesetzt.

Zum Erhalt und zur Entwicklung vorhandener wertvoller Biotopstrukturen werden Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt und entsprechende grünordnerische Festsetzungen formuliert.

Auf Festsetzungen zur Gestaltung baulicher Anlagen wird verzichtet, da aufgrund der Anlagenkonzeption aus überwiegend vorgefertigten Bauteilen kein Gestaltungsspielraum besteht und durch die Art des Geländes und Einbettung in die Landschaft kein Regelungsbedarf hinsichtlich der Gestaltung baulicher Anlagen besteht.

Bestandteil des Bebauungsplans sind der „Teil A - Zeichnerische Festsetzungen“, der „Teil B - Textliche Festsetzungen“ und die Begründung.

4.2 Anpassung an den Flächennutzungsplan

Gemäß § 2 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bobitz ist am 30.03.2011 in Kraft getreten. Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Bobitz stellt das Plangebiet als Altlastenverdachtsfläche und Fläche für Landwirtschaft dar.

Die Änderung des Flächennutzungsplans für den Geltungsbereich erfolgt im sogenannten Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zeitgleich mit der Aufstellung des Bebauungsplans. Die Änderung des Flächennutzungsplans soll zeitgleich mit dem Satzungsbeschluss bekannt gemacht werden.

4.3 Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ (SO § 11 BauNVO)

Als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ ist eine Fläche von etwa 1,68 ha festgesetzt.

Das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik-Freiflächenanlage" gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO dient der Unterbringung von Anlagen für die Nutzung erneuerbarer Energien (Sonnenenergie).

Zulässig sind:

- Solarmodule für Photovoltaik mit Aufständering als starre Anlage, Kabel und Wechselrichter
- Trafostationen mit einer Grundfläche von insgesamt maximal 15 qm
- untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die zum Betrieb der Anlage notwendig sind
- Zuwegungen
- Grundstückseinfriedung durch einen Zaun

Begründung:

Es ist vorgesehen, auf der Fläche eine großflächige PV-Freiflächenanlage zu errichten. Zulässig sind Solarmodule einschließlich der Aufständering als starre Konstruktion. Zusätzlich sind die für den Betrieb der Anlage erforderlichen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafos und Kabelschächte zulässig.

4.4 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die Definition des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung erfolgt durch Festsetzung der maximal zulässigen Grundfläche baulicher Anlagen sowie Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen.

Grundflächenzahl (GRZ)

Für das festgesetzte sonstige Sondergebiet wird als Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl von 0,5 ohne zulässige Überschreitung festgesetzt.

Maßgebend für die Berechnung der Grundflächenzahl ist die Überdeckung der Module lotrecht zum Boden. Diese beträgt bei Berücksichtigung eines Modulabstands sowie den notwendigen Freiflächen am Außenrand der Baufläche maximal 50%. Bei einer festgesetzten Sondergebietsfläche mit einer Größe von ca. 1,68 ha ergibt dies eine maximal zulässige Gesamtüberdeckung von ca. 0,84 ha. Der Anteil der für den Betrieb notwendigen Nebenanlagen fällt gegenüber der Gesamtfläche sehr gering aus.

Die tatsächliche Bodenversiegelung fällt wesentlich geringer aus, da hier lediglich die Aufstellflächen der Unterkonstruktion und Kabelkanäle sowie die Trafostation mit einer Grundfläche von 15 qm herangezogen werden.

Die Obergrenze des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO für sonstige Sondergebiete von 0,8 wird eingehalten. Die Überschreitungsmöglichkeit der GRZ für Nebenanlagen gemäß § 13 Ab. 4 Satz 2 BauNVO wird ausgeschlossen, da die 0,5 von Haupt- einschließlich aller erforderlichen Nebenanlagen eingehalten wird.

Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe der Modultische wird auf maximal 4,0 m begrenzt. Mit der Festsetzung von 4,0 m werden Unebenheiten in der Geländeoberfläche und dadurch geringfügige Höhenabweichungen berücksichtigt.

Zur Aufrechterhaltung der Vegetationsdecke und zur Pflege der Flächen unter den Modulen ist ein Mindestabstand zum Boden notwendig. Aus diesem Grund wird festgesetzt, dass die Unterkante der Module mindestens 0,50 m betragen muss.

Die Höhe der Nebenanlagen wird auf maximal 4,0 m begrenzt. Zu den Nebenanlagen als bauliche Anlagen zählen lediglich die zum Betrieb der Ablage notwendige Trafostation.

Die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen beziehen sich auf die jeweils anstehende Geländeoberkante nach Abschluss der Bodenarbeiten für die Deponieabdeckung gemäß Festsetzung für Aufschüttungen (siehe Kap. 4.8).

4.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO definiert. Die Baugrenzen verlaufen in einem Abstand von ca. 3,0 m zu der Plangebietsgrenze bzw. ohne Abstand zur privaten Grünfläche. Der Abstand von 3,0 m zu vorhandenen Grundstücksgrenzen entspricht dem Mindestabstand von baulichen Anlagen gemäß § 6 der LBauO M-V (Abstandsflächen).

Hinweis: Für die Verankerung der Modultische sind die Aufstellflächen auf das erforderliche Maß zu reduzieren, um die flächige Versiegelung gering zu halten.

4.6 Verkehrsflächen

Eine Festsetzung öffentlicher oder privater Verkehrsflächen erfolgt nicht. Der Weg, über den die zu errichtende PV-Freiflächenanlage erschlossen werden soll ist öffentlich gewidmet, aber keine Straßenverkehrsfläche. Mit der Gemeinde wird die Gestattung der Nutzung des Weges über Gestattungsvertrag geregelt.

Die geplante Zufahrt zum Grundstück wird über das Planzeichen „Einfahrt / Ausfahrt“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und Abs. 6 BauGB gekennzeichnet.

Im Bereich der Einfahrt wird eine Zufahrt mit Aufstellfläche und Wendemöglichkeit für die Feuerwehr sowie für Wartungsarbeiten der PV-Freiflächenanlage vorgesehen. Eine Festsetzung erfolgt nicht. Der Nachweis einer Aufstellfläche für die Feuerwehr erfolgt im Baugenehmigungsverfahren.

4.7 Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die Grundstücksflächen, die nicht der Aufstellung von Solarmodulen dienen sollen, werden als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzfläche“ festgesetzt. Die privaten Grünflächen „Gehölzfläche“ werden als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: Anlagen von Feldhecken (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) in einer Größenordnung von 7.068 qm (Grünordnerische Maßnahme M 3) festgesetzt. Eine Erhaltungsfläche „Feldgehölz“ in einer Größenordnung von 483 qm wird als Grünordnerische Maßnahme M 2 festgesetzt.

4.8 Flächen für Aufschüttungen; Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)

Innerhalb des festgesetzten sonstigen Sondergebiets wird mittig gelegen ein Bereich von rund 980 qm als Fläche für Aufschüttungen festgesetzt. In diesem Bereich der Deponie befindet sich eine vertieft gelegene Gehölzfläche, bei der keine Oberflächenabdeckung vorgenommen wurde. Nach Maßgabe der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg wird eine Abdeckung von mindestens 60 cm festgelegt. Die Umsetzung hat zu erfolgen, bevor die Anlage errichtet werden darf. Die Maßnahme ist von der unteren Bodenschutzbehörde abzunehmen.

4.9 Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB)

Einfriedungen

Für das Plangebiet wird festgesetzt, dass Einfriedungen nur in Form von Zäunen (Stabmattenzaun oder Maschendrahtzaun mit Übersteigschutz) mit einer maximalen Höhe von 2,0 m zulässig sind. Um eine Durchgängigkeit für Kleintiere aus Artenschutzgründen zu gewährleisten wird festgesetzt, dass ein Abstand zum Boden von mind. 10 cm eingehalten werden muss.

4.10 Grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 a, b BauGB)

Um Eingriffe in die Schutzgüter zu vermeiden und zu mindern werden innerhalb des Geltungsbereichs grünordnerische Festsetzungen getroffen. Weitere Hinweise sind im Umweltbericht in Kap. 5.4.1 enthalten.

M 1 Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Grünland (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die mit M 1 gekennzeichneten Flächen unter und zwischen den Solarmodulreihen sind offen zu lassen, die Flächen sollen sich durch natürliche Sukzession unter Einhaltung eines zeitlichen Mahdregimes entwickeln.

M 2 Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Erhalt eines Feldgehölzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die mit M 2 gekennzeichnete Fläche ist als Feldgehölz zu erhalten.

M 3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: Anlagen von Feldhecken (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die mit M 3 gekennzeichneten Flächen sind mit einheimischen und standortgerechten Sträuchern der Pflanzliste (60-100, 3-triebzig), mindestens dreireihig, anzulegen. Als Ausgleich für Baumverluste innerhalb des Sondergebietes sind 6 Stieleichen in der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 bis 18 cm gemäß Planzeichnung zu pflanzen. Im Bereich der Einfahrt ist eine unversiegelte Aufstellfläche für die Feuerwehr zulässig.

Pflanzliste für die Hecke

Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Cytisus scoparius	Besenginster
Euonymus europaea	Europäisches Pfaffenhütchen
Genista tinctoria	Färberginster
Prunus spinosa	Schwarzdorn, Schlehe
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Rosa canina agg.	Artengruppe Hunds-Rose

Rosa corymbifera agg.	Artengruppe Hecken-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

4.11 Nachrichtliche Übernahmen

Fauna-Flora-Habitatgebiet (FFH-Gebiet)

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Grenzen des Fauna-Flora-Habitatgebiet (FFH) "Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg" mit der Nummer FFH2134-301.

Denkmalschutz

Werden bei den Erdarbeiten Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gem. § 2 Abs. 1 DSchG M-V ein öffentliches Interesse besteht, z. B. archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen, ist gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer und zufällige Zeugen, die den Wert, des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktagen nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann im Benehmen mit dem zuständigen Landesamt die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

Basierend auf der Projekt - UVP-Richtlinie der Europäischen Union des Jahres 1985, ist am 20. Juli 2004 das EAG Bau in Kraft getreten. Demnach ist für alle Bauleitpläne, also den Flächennutzungsplan, den Bebauungsplan sowie für planfeststellungersetzende Bebauungspläne, eine Umweltprüfung durchzuführen. Dies ergibt sich aus § 2 Abs. 4 Satz 1 Halbsatz 1, der die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen.

Im Rahmen des Umweltberichtes sind die vom Vorhaben voraussichtlich verursachten Wirkungen daraufhin zu überprüfen, ob diese auf folgende Umweltbelange erhebliche Auswirkungen haben werden:

1. Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt
2. Europäische Schutzgebiete
3. Mensch, Bevölkerung
4. Kulturgüter
5. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
6. Erneuerbare Energien, sparsamer Umgang mit Energie
7. Darstellungen in Landschafts- und vergleichbaren Plänen
8. Luftqualität
9. Umgang mit Störfallbetrieben
10. Eingriffsregelung

Der vorliegende Umweltbericht beschreibt und bewertet das Plangebiet, zeigt die Erheblichkeit geplanter Eingriffe und sinnvolle grünordnerische Maßnahmen auf. Die Zustandsbeschreibung des Plangebietes basiert auf Bestandserhebungen im Frühling und Herbst 2018.

5.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Das ca. 2,44 ha große Plangebiet liegt südlich des Ortsteils Lutterstorf der Gemeinde Bobitz. Das Plangebiet ist eine ehemalige Mülldeponie. Die Planung sieht vor, auf dem Gelände eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten.

Entsprechend der voraussichtlichen Überdeckung der Baufläche mit Solarmodulen wurde eine GRZ von 0,5 ohne zulässige Überschreitungsmöglichkeit festgesetzt.

Die gesamte Anlage wird aus sicherheitstechnischen Gründen eingezäunt.

Nutzung	Flächen qm	Anteil an Gesamtfläche in %
Sondergebiet PV	16.839	69,04
Erhaltungsfläche „Feldgehölz“	483	1,98
Flächen mit Erhaltungsbindung	7.068	28,98
Summen	24.390	100,00

Tab. 2: Geplante Nutzungen

5.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens

Mit der Realisierung des B-Planes können folgende Wirkungen unterschiedlicher Intensität einhergehen:

Baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten, welche nach Bauende wiederingestellt bzw. beseitigt werden. Es handelt sich um:

1. Immissionen (Lärm, Licht, Erschütterungen) werktags durch Transport der Module und anschließender Einlagerung sowie durch Bauaktivitäten,
2. Flächenbeanspruchung und -verdichtung durch Baustellenbetrieb, Lagerflächen und Baustelleneinrichtung,
3. Gehölzbeseitigungen.

Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baugebiet und stellen sich folgendermaßen dar:

1. Flächenversiegelung durch Trafostationen, ca. 15 qm.
2. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Aufbau eines maximal 2,0 m hohen transparenten Zaunes sowie durch max. 4,0 m hohe Solarmodultische und Trafogebäude.
3. Änderung der floristischen Ausstattung der vorhandenen Vegetation durch Schaffung verschatteter und besonnener sowie niederschlagsbenachteiligter Flächen zwischen und unter den Modulen.
4. Barriereeffekte sind in Bezug auf größere Säugetierarten möglich.
5. Eine Verscheuchung der Vögel des Offenlandes und rastender Vogelarten vom Aufstellbereich sowie von den umgebenden Offenlandflächen durch Silhouetteneffekte (Wahrnehmbarkeit der Belegung der Fläche durch Module) ist aufgrund der fehlenden Rastplatzfunktion der Fläche und der Lage in einer Senke unwahrscheinlich.

Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der Baulichkeiten.

Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

1. Durch Wartungsarbeiten verursachte geringe Störungen

2. Die von Solaranlagen ausgehenden elektrischen Strahlungen liegen weit unterhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für Menschen. Auch die Wärmeentwicklung an Solarmodulen ist im Vergleich zu anderen dunklen Oberflächen wie z.B. Asphalt oder Dachflächen nicht überdurchschnittlich.

5.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Der Untersuchungsraum umfasst (nach Hinweisen zur Eingriffsregelung Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Heft 3/1999), bezogen auf Biotopkomplexe, faunistische Funktionsräume, Landschaftsbildräume und besondere Leistungsbereiche abiotischer Faktoren:

1. das Baugebiet

- die vom Vorhaben direkt beanspruchte Fläche.

2. die Wirkzonen I und II

- den Raum, der durch den Bau, die Existenz aber vor allem durch den Betrieb eines Vorhabens möglicherweise mittelbar erheblich und nachhaltig beeinträchtigt wird; unterschieden nach Intensitätsstufe I und II, wobei die Empfindlichkeit der betroffenen Naturgüter erheblich die Abgrenzung beeinflusst.

3. den sonstigen Wirkraum

- den Raum, in welchem die Wirkfaktoren und Projektwirkungen – insbesondere betriebsbedingter Art – gering und zeitlich begrenzt wirksam werden.

Es werden die in Tabelle 3 aufgeführten Untersuchungsräume und Detaillierungsgrade der Untersuchungen vorgeschlagen.

Mensch	Land-schafts-bild	Wasser	Boden	Klima / Luft	Kultur / Sachgüter	Fauna	Flora
UG = GB + nächstgelegene Bebauung + Nutzung	UG = GB + Radius 500 m	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB
Nutzung vorhandener Unterlagen						Gutachten	Kartierung

Tab. 3: Detaillierungsgrade und Untersuchungsräume

UG – Untersuchungsgebiet, GB – Geltungsbereich

5.1.4 Für die Umweltprüfung relevanten Fachgesetze und Fachpläne

Folgende Planwerke wurden bei den Ausführungen berücksichtigt:

Die erste Fortschreibung des gutachterlichen Landschaftsrahmenplanes (LRP) Westmecklenburg von September 2008. Der LRP stellt die Grundzüge der Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landkreis dar. Dabei sind für die Planfläche keine flächenscharfen und grundstücksgenauen Entwicklungsziele aus dem Planwerk ablesbar.

Weiterhin wurde das Kartenportal des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie genutzt.

Die wichtigsten Fachgesetze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie sonstige Planungsgrundlagen sind in Kap. 9 genannt.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die nachfolgenden Ausführungen orientieren sich auf die hinsichtlich der Eingriffsregelung relevanten Flächen und beschreiben bzw. bewerten die naturräumlichen Eigenschaften der Planungsfläche.

Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes "Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg" (EU-Nummer DE 2134-301), siehe auch Kap. 3.2.

Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche ist der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist. Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche ist bereits aktuell eine Inanspruchnahme festzustellen (Altablagerung); ackerbauliche Nutzungen werden für die Entwicklung nicht in Anspruch genommen.

Vorliegend handelt es sich um eine Konversionsfläche mit anschließender Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage. Der Entwicklungsspielraum findet hauptsächlich auf der Fläche statt.

Schutzgut Mensch

Das Vorhaben liegt südlich von Lutterstorf. Das Vorhaben liegt nicht im Wirkkreis eines störfallanfälligen Gewerbes. Etwa 350 m östlich verläuft die Bundesstraße 208 Metelsdorf - Bad Oldesloe. Das Plangebiet ist über einen Feldweg erreichbar.

Das Plangebiet, als stillgelegte Deponie, hat aufgrund der erkennbaren vorangegangenen Nutzung sowie fehlender naturräumlicher Strukturen keine Bedeutung für die Erholung.

Biotoptypen / Flora

Die Biotopzusammensetzung im Plangebiet stellte sich folgendermaßen dar:

Code	Biotoptyp	Schutzstatus	Fläche in qm (ca.)
ACL	Acker auf lehmigen Boden, Intensivnutzung		2.000
RHU auf OSD	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte auf ehemaliger Müll- und Bauschuttdeponie		20.390
BFX auf OSD	Mesophiles Laubgebüsch (Silberweidenbestand) auf ehemaliger Müll- und Bauschuttdeponie	§	2.000

Tab. 4: Biotope

Der Planungsraum umfasst einen ausgedehnten Landreitgrasbestand (*Calamagrostis epigejos*), der ehemals als Deponie genutzt wurde. Diese Flächen werden dem Biotoptyp Ruderales Staudenfluren (RHU) zugeordnet.

Der Planungsraum unterliegt mit Ausnahme der nördlichen und östlichen Randbereiche keiner landwirtschaftlichen Nutzung, die angrenzende Flächen unterliegen der intensiven ackerbaulichen Nutzung (ACL). Innerhalb des Planungsraums befinden sich einige Gebüsch- und ein Silberweidenbestand (BFX). Dieser Weidenbestand weist kein ausreichendes Dickenwachstum für die Anlage von Baumhöhlen auf. Auch die Verzweigungsstruktur der Kronenbereiche ist für die Anlage von Nestern gebüsch- oder baumbrütender Arten wenig geeignet. Im Gutachten von Dr. Tim Peschel heißt es:

Innerhalb einer Senke befindet sich ein locker ausgebildeter Gehölzbestand, der sich aus Silberweiden (*Salix alba*), Schlehen (*Prunus spinosa*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*) zusammensetzt. Die artenarme, dicht ausgebildete ruderale Krautschicht wird überwiegend aus den Gräsern Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) sowie wenigen krautigen Arten wie Brennnessel (*Urtica dioica*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Goldrute (*Solidago canadensis*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) aufgebaut.

Es wurden keinerlei Arten des Feuchtgrünlands oder feuchter Hochstaudenfluren nachgewiesen, die auf feuchte oder nasse Standortverhältnisse hindeuten. Wenngleich Silberweiden häufig in Gewässernähe stocken, so sind sie grundsätzlich in der Lage auch unter anderen Standortbedingungen zu wachsen. Als Pioniergehölz sind sie vor allem auf lichte Verhältnisse angewiesen. Die aktuell vorgefundene Artenkombination lässt aber keinerlei Anzeichen eines temporären Kleingewässers oder hinsichtlich hydrologischer Verhältnisse ähnlicher Pflanzengemeinschaften erkennen.

Der Gehölzbestand ist aufgrund seiner Ausprägung als Feldgehölz ein nach § 20 NatSchAG M-V geschütztes Biotop. Die Ausprägung ist untypisch, da weder ein Waldinnenklima noch ein stabiler Saum ausgebildet sind. Zudem ist die Krautschicht artenarm und setzt sich großenteils aus wenigen Ruderalarten zusammen. Gemäß Naturschutzgenehmigung des Landkreises Nordwestmecklenburg vom 19.02.2019 wurde die Rodung dieser Fläche genehmigt und vollzogen (s.a. Kap. 5.4.3).

Einziges Zuwegung zum Planungsraum ist ein Feldweg, der auf die ehemalige Deponie führt.

Im Plangebiet werden 6 Einzelbäume (2 Eichen, 1 Ahorn, 3 Weiden) mit Stammumfängen von je 60 cm überplant.

Fauna

Zur Behandlung des Besonderen Artenschutzes werden wildlebend vorkommende Tier- und Pflanzenarten, die im Sinne von § 7 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) national besonders bzw. streng geschützt sind und für die damit die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes insbesondere die Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG zur Anwendung kommen, berücksichtigt.

Zu den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zählen:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelte Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Als besonders geschützte Arten gelten die Arten der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Arten des Anhangs B der EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV), Europäische Vogelarten und - als streng geschützte Arten - Arten der Anlage 1 der BArtSchV mit Kreuz in Spalte 3, Arten des Anhangs A der EUArtSchV, Arten der Anlage IV der RL 92/43/EG (FFH-Richtlinie).

Artenschutzrechtliche Regelungen leiten sich ab aus dem Ziel der FFH-Richtlinie, die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder diesen wiederherzustellen (Art. 1 FFHRL).

Weiterhin liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zum besonderen Artenschutz liegt ein Gutachten vor, es ist Teil der Planungsunterlagen. Die zusammenfassende Bewertung der artenschutzrechtlicher Belange wird hier aus dem Gutachten zitiert (Dipl.-Biol. Frank W. Henning); die Vermeidungsmaßnahme ist zu beachten (s. Kap. 5.4.1):

Da kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt ist, müssen die Voraussetzungen für die Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG nicht geprüft werden. Die behandelten Arten werden zusammengefasst dargestellt.

6.1 Keine zumutbare Alternative

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist kein Nachweis zu erbringen, dass es keine anderweitigen zufriedenstellenden Lösungen gibt.

6.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

6.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurde keine Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen oder als potenziell vorkommend eingestuft.

6.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird keine Tierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört. Anlagebedingte Verluste von Lebensraumstrukturen entstehen nicht, so dass die kontinuierliche ökologische Funktionalität somit gewahrt wird. Mögliche Verbotstatbestände werden durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.

6.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet der geplanten Freiland-PV-Anlage wird unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsstrategien keine Vogelart gem. §44 (1) relevant geschädigt oder gestört.

6.2.4 Zerstörung von Biotopen weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Seit dem Inkrafttreten des neuen BNatSchG am 01.03.2010 ist eine Prüfung der Betroffenheit rein national streng geschützter Arten nicht mehr erforderlich.

Boden

Der natürliche Baugrund des Untersuchungsgebietes, unter der stillgelegten Deponie, besteht aus sickerwasserbestimmten Sanden. Das Kartenportal des LUNG weist für das Plangebiet Bodenfunktionen geringer Schutzwürdigkeit aus. Weitere Aussagen zur Deponie enthält das Kapitel zu Altlasten (siehe Kap. 3.3).

Wasser

Im Plangebiet liegen keine Oberflächengewässer. Das Grundwasserflurabstand liegt bei über 10 Metern. Die Deponie ist aufgrund des sandigen Deckungssubstrates vor eindringenden Schadstoffen vermutlich nicht geschützt. Daher sind bauliche Maßnahmen erforderlich (siehe Kap. 4.8).

Klima / Luft

Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch höhere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch die großräumigen Ackerflächen geprägt, die als Kaltluftentstehungsgebiete fungieren. Die Gehölze im Bereich des Feldweges üben eine Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindingfunktion aus.

Landschaftsbild/ Kulturgüter

Der Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg beschreibt die naturräumliche Gliederung wie folgt:

Das Ostseeküstenland (1) umfasst den Küstensaum mit seinem unmittelbaren Hinterland. Die Landschaftszone ist durch besondere geomorphologische und hydrologische Verhältnisse infolge der

Küstenausgleichsprozesse im unmittelbaren Grenzraum zwischen Land und Meer und durch den ausgleichenden Klimaeinfluss der Ostsee geprägt. Der Klimaeinfluss der Ostsee reicht je nach Oberflächenform im Küstenbereich unterschiedlich weit landeinwärts und bildet die Basis für die landseitige Abgrenzung dieser Landschaftszone. In der Planungsregion ist dem Küstensaum die Insel Poel vorgeklagert. Die zugehörige Großlandschaft ist in der Planungsregion das

- Nordwestliche Hügelland (10)

Die durchschnittlich 60 bis 80 m hohen Höhenrücken der Inneren und Äußeren Hauptendmoräne (Pommersches Stadium und Frankfurter Eisrandlage) der Landschaftszone Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte (4) umschließen Sandergebiete mit zahlreichen Seen. Mit Höhengniveaus von 60 bis 80 Meter über dem Meeresspiegel bildet die Landschaftszone die Hauptwasserscheide zwischen Nordsee (Elbe) und Ostsee und weist eine Vielzahl von Binnen-Einzugsgebieten sowie Quellgebiete vieler Flüsse auf. Auf den Sandflächen stocken die größten Waldgebiete des Landes; die Endmoränen weisen vielfach Laub- und Laubmischwälder auf.

Das Plangebiet liegt in der Landschaftseinheit 102 (Wismarer Land und Insel Poel).

Der Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg weist dem Untersuchungsgebiet eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit bzgl. des Landschaftsbildes zu. Das Plangebiet selbst ist eine stillgelegte Deponie ohne besonderen Landschaftswert. Der Bewuchs wird von Landreitgras dominiert. Das Gelände ist nur von Süden einsehbar; hier ist keine Siedlungsfläche vorhanden.

Über das Vorkommen von Kulturgütern auf der Vorhabenfläche liegen keine Angaben vor.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die unversiegelten Flächen mit Bewuchs schützen die Bodenoberfläche vor Erosion und binden das Oberflächenwasser, fördern also die Grundwasserneubildung sowie die Bodenfunktion und profitieren gleichzeitig davon. Weiterhin wirken vorhandene Bäume und Sträucher durch Sauerstoff- und Staubbindungsfunktion klimaverbessernd und bieten faunistischen Arten einen Lebensraum. Die vorhergehende Nutzung als Deponie beeinträchtigt das Landschaftsbild, die Erholungsfunktion und die Habitatfunktion.

5.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Mensch

Die vorgesehene Entwicklung der Fläche zur Freiflächen-Photovoltaikanlage verursacht keine Erhöhung von Lärm- und Geruchsmissionen. Die geringe Erholungsfunktion des Plangebietes bleibt bestehen.

Laut Anlage 2 der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012“ ist die Wirkung der Anlage auf die „schützenwerte Nachbarschaft“ zu betrachten.

„Kritische Immissionsorte liegen meist westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage und weniger als ca. 100 m von dieser entfernt“ (Quelle: LAI 2012). Östlich oder westlich, im 100 m Umkreis zu den geplanten Modulen, befinden sich keine Gebäude die dem dauerhaften Aufenthalt von Personen zu Wohn- oder Gewerbezzwecken dienen und somit als schutzwürdige Räume laut LAI 2012 gelten. Eine Beeinträchtigung der Umgebung durch Reflexionen seitens der Solaranlage ist nicht zu befürchten. Auch die elektrischen Strahlungen der Wechselrichter liegen weit unterhalb der zulässigen Grenzwerte. Die Materialien werden nach Ende der Laufzeit der geplanten Solaranlage, abgebaut und umweltgerecht verwendet oder entsorgt.

Die Anlage liegt in einem Talkessel, was die Sichtbarkeit in die Umgebung einschränkt.

Flora

Die geplante Anlage überdeckt maximal 50% des vorhandenen Geländes; Biotopstrukturen bleiben erhalten. Die bestehenden artenarmen Ruderalflächen werden in Form extensiven Grünlandes

aufgewertet. Fällungen von sechs nicht geschützten Bäumen mit Stammumfängen von je knapp 60 cm werden durch Anpflanzungen im Plangebiet ausgeglichen. Die nach § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume am Weg werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Fauna

Unter Beachtung der im Gutachten zum Artenschutz genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine Konflikte erkennbar.

Natura-Gebiete

Ein Managementplan für das FFH-Gebiet ist in Aufstellung. Innerhalb des Planungsraumes sind keine Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumstrukturen geplant. Insofern steht das Planungsvorhaben den Schutzziele des FFH-Gebietes nicht entgegen.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung ist Teil der Planunterlagen. Die Prüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

Ergebnis der Prüfung

Auswirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ sind auszuschließen.

Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL

Erhebliche Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ sind unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele

Die formulierten Schutz- und Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ werden durch das Planungsvorhaben nicht beeinträchtigt. Auswirkungen sowohl auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL als auch auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL sind auszuschließen.

Beeinträchtigung von Erhaltungszielen

Unter Berücksichtigung der Ausführungen in den vorangegangenen Kapiteln kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ ausgeschlossen werden.

Prüfung anhand der fünf kumulativ zu erfüllenden Bedingungen

Würde angenommen, dass das oben dargestellte Ergebnis nicht zuträfe, so müsste eine Prüfung der fehlenden Erheblichkeit anhand der fünf kumulativ zu erfüllenden Bedingungen erfolgen. Diese soll hier aus Gründen der Vollständigkeit erfolgen:

A) Qualitativ-funktionale Besonderheit

Bei der für das Planungsvorhaben in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich nicht um ein Reproduktionsgewässer oder Überwinterungsraum. Es sind somit für keine der fünf Arten Habitatteile betroffen, die an anderer Stelle fehlen oder qualitativ oder quantitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind. Die ist nicht der Fall. Gewässer stehen für die fünf Arten in ausreichender Zahl zur Verfügung und werden durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht beeinträchtigt.

B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"

Entsprechend der Orientierungswerte eines ggf. noch tolerablen Flächenverlustes bei direktem Flächenentzug in Habitaten der Arten ist festzustellen, dass kein Flächenverlust durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens zustande kommt.

C) Ergänzender Orientierungswert "quantitativ-relativer Flächenverlust" (1%-Kriterium)

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumes bzw. Habitates der Art im Gebiet. Die Größe des Planungsraumes beträgt 2 ha. Die Größe des Schutzgebietes umfasst eine Fläche von 720 ha. Der Anteil des Planungsraumes beträgt somit 0,28 % und liegt deutlich unter dem 1 % Kriterium.

D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Plane / Projekte"

Da durch das geplante Vorhaben den fünf genannten Arten keine Flächen entzogen werden, ist die Kumulation von Flächenverlusten mit anderen Projekten nicht gegeben.

E) Kumulation mit anderen Wirkfaktoren

Da es keine von diesem Projekt ausgehenden Beeinträchtigungen gibt, ist eine Summationswirkung mit anderen Plänen und Projekten in jedem Fall auszuschließen. Zusammenfassend lässt sich für die fünf zu betrachtenden Arten feststellen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Planungsvorhaben ausgeschlossen werden kann.

Zusammenfassende Prognose möglicher Beeinträchtigungen der geprüften NATURA-2000-Gebiete durch das geplante Vorhaben

Auswirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse in den NATURA-2000-Gebieten sind auszuschließen.

Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL

Erhebliche Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

Beeinträchtigung von Erhaltungszielen

Unter Berücksichtigung der Ausführungen in den vorangegangenen Kapiteln ist davon auszugehen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen der NATURA-2000-Gebiete auszuschließen ist.

Klima

Die vorgesehene Freiflächen-Photovoltaikanlage hat aufgrund äußerst geringer Immissionen und Eingriffe in den vorhandenen Grünbestand keinen Einfluss auf die Klimafunktion des Plangebietes und seiner Umgebung. Das Vorhaben gilt als eine klimagünstige Option der Energiegewinnung.

Boden/ Wasser

Nur der Trafo verursacht eine geringe Versiegelung. Beim Betrieb der Anlage fallen keine Verunreinigungen an. Beeinträchtigungen von Boden und Wasser sind weitgehend ausgeschlossen.

Landschaftsbild / Kulturgüter

Die Beseitigung von wenigen Bäumen zieht geringe Strukturverluste innerhalb des Landschaftsraumes nach sich. Die bis 4 m hohen Solarmodultische werden die technische Ausbildung verstärken und ihre Oberflächenstruktur je nach subjektiver Auffassung positiv bzw. negativ verändern. Das Plangebiet ist jedoch bereits durch die vorhandene Deponie vorbelastet; es erfolgt damit auch keine Zerschneidung von Landschaftsräumen da eine erhebliche Vorbelastung durch die vorhandene Deponie besteht. Weiterhin liegt die Deponie in einer Senke und ist kaum von der Umgebung einsehbar. Zusätzlich wird der Rand der Solaranlage begrünt und damit die Sichtbarkeit reduziert.

Eine Beeinträchtigung von Kulturgütern ist mit dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen

Die geplante Anlage ist nicht störfallanfällig. Erhebliche Umweltgefahren, schwerwiegende Unfälle (Katastrophen) sind mit Realisierung des Vorhabens und dessen Betrieb nicht zu erwarten. Gefährliche Stoffe im Sinne des Anhangs I der 12. BImSchV (Störfallverordnung) werden nicht gelagert.

Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projekts

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gelände als teilweise abgedeckte Mülldeponie bestehen bleiben und weiterhin eine Ablagefläche für unrechtmäßig entsorgten Müll bieten. Bei weiter fehlender Mahd würde das Gelände verbuschen und ein Feldgehölz bilden. Es entstünde ein Habitat für

gehölbewohnende Arten. Ein besonderer Erlebniswert für den Menschen würde sich nicht ergeben. Gefährdungen durch Schadstoffe für Mensch und Tier bleiben bestehen.

Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

Alle Schutzgüter stehen in engem Zusammenhang zueinander. Die unversiegelten Flächen mit Bewuchs schützen die Bodenoberfläche vor Erosion und binden das Oberflächenwasser, fördern also die Grundwasserneubildung sowie die Bodenfunktion und profitieren gleichzeitig davon. Weiterhin wirken Gehölze durch Sauerstoff- und Staubbindungsfunktion klimaverbessernd.

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Unter der Voraussetzung der Verwirklichung des Vorhabens und seiner bereits bestehenden Vorprägung sind der Standort der Planung sowie die Art und das Maß der Flächenbeanspruchung unvermeidlich. Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind nicht gegeben.

5.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Rechtlich liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, wenn geplante Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Ist ein Vorhaben, das mit einem Eingriff im Sinne der genannten Definition (Eingriffsvorhaben) verbunden ist, geplant, wird in der Regel kein eigenes Verfahren von der Naturschutzbehörde eingeleitet, sondern die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch eine andere Fachbehörde im so genannten Huckepackverfahren zusammen mit der gesamten Vorhabensplanung (Fachplanung) geregelt. Damit ist die Eingriffsregelung fester Bestandteil behördlicher Bewilligungen, Erlaubnisse, Genehmigungen, Zustimmungen, Planfeststellungen sowie sonstiger behördlicher Entscheidungen oder Anzeigen. Im Rahmen des sog. Baurechtskompromisses wurde die Eingriffsprüfung in der Bauleitplanung von der Vorhabens- auf die Planungsebene vorverlagert. Damit muss die Eingriffsregelung abschließend bewältigt werden und nicht erst bei der Verwirklichung der einzelnen Vorhaben (z. B. über den Bauantrag).

5.4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei Umsetzung der Planung kommt es zu geringen Gehölzverlusten und zur Überdeckung von Ruderalflächen. Diese Eingriffe sind durch unten aufgeführte Maßnahmen abzumindern und zu kompensieren.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

V1: Tagfalter und Nachtfalter (Übernahme aus dem Artengutachten)

Es soll dafür Sorge getragen werden, dass ein ausreichender Anteil der nicht bebauten Fläche mit Futterpflanzen für den Nachtkerzenschwärmer ausgestattet ist. Zu diesen Futterpflanzen zählen nach Ebert (1994): Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), Vierkantiges Weidenröschen (*Epilobium tetragonum*), Weidenröschen (*Epilobium spec.*). Die Ansaat ist durch die Verwendung geeigneter Saadmischungen sicherzustellen. Die

Mahd sollte nach der Fruchtphase der Weidenröschen und Nachtkerzen erfolgen, um auch für das Folgejahr die Aussaat sicher gestellt zu haben. Durch die Umsetzung dieser Maßnahme lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

V2: Nach Beendigung der Baumaßnahme werden die Modulunter-, Rand- und Zwischenflächen ein- bis zweimal jährlich außerhalb der Brutzeit von Vögeln gemäht.

V3: Das unbelastete Oberflächenwasser wird versickert.

Um Eingriffe in die Schutzgüter zu vermeiden und zu mindern werden innerhalb des Geltungsbereichs grünordnerische Festsetzungen getroffen.

M 1 Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Grünland (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die mit M 1 gekennzeichneten Flächen unter und zwischen den Solarmodulreihen sind offen zu lassen, die Flächen sollen sich durch natürliche Sukzession unter Einhaltung eines zeitlichen Mahdregimes entwickeln.

Hinweise: Zum Schutz bodenbrütender Vögel ist eine höchstens zweimalige Mahd pro Jahr außerhalb der Fortpflanzungszeit (nicht zwischen dem 15. März und 15. August) mit anschließender Beräumung des Mähguts durchzuführen. Eine zusätzliche Mahd kann auch innerhalb des Zeitraumes zwischen 15. März und 15. August erfolgen, wenn dies wegen drohender Verschattung der PV-Anlage oder aus Brandschutzgründen zwingend erforderlich ist. Die Flächen werden nicht gedüngt, der Einsatz von Herbiziden oder Pestiziden ist verboten.

Es soll dafür Sorge getragen werden, dass ein ausreichender Anteil der nicht bebauten Fläche mit Futterpflanzen für den Nachtkerzenschwärmer ausgestattet ist. Die Ansaat ist durch die Verwendung geeigneter Saatmischungen sicherzustellen. Die Mahd sollte nach der Fruchtphase der Weidenröschen und Nachtkerzen erfolgen, um auch für das Folgejahr die Aussaat sicher gestellt zu haben. Durch die Umsetzung dieser Maßnahme lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

M 2 Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: Erhalt eines Feldgehölzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Die mit M 2 gekennzeichnete Fläche ist als Feldgehölz zu erhalten.

M 3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: Anlagen von Feldhecken (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die mit M 3 gekennzeichneten Flächen sind mit einheimischen und standortgerechten Sträuchern der Pflanzliste (60-100, 3-triebzig), mindestens dreireihig, anzulegen. Als Ausgleich für Baumverluste innerhalb des Sondergebietes sind 6 Stieleichen in der Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 bis 18 cm gemäß Planzeichnung zu pflanzen. Im Bereich der Einfahrt ist eine unversiegelte Aufstellfläche für die Feuerwehr zulässig.

Hinweise: Es erfolgt keine wirtschaftliche Nutzung des Feldgehölz. Die für die Anerkennung als Maßnahme notwendigen Vorgaben entsprechen dem Maßnahmenkatalog 2.21 der HzE 2018.

Die Bäume erhalten eine Pflanzgrube von 0,8 x 0,8 x 0,8 m sowie einen Dreibock. Es ist eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für einen Zeitraum von 5 Jahren vorzusehen. In dieser Zeit ist eine Bewässerung des Baumes sowie ein Instandsetzen der Verankerung zu gewährleisten. Die Verankerung ist nach dem 5. Standjahr zu entfernen.

Die Anpflanzung ist erst dann erfüllt, wenn die Gehölze nach Ablauf von 2 Jahren zu Beginn der Vegetationsperiode angewachsen sind. Bei Verlust der Gehölze sind diese in Anzahl und Qualität

gleichwertig zu ersetzen. Die Baumpflanzungen sind spätestens im Herbst des Jahres der Baufertigstellung und Inbetriebnahme durchzuführen.

Pflanzliste für die Hecke

Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Cytisus scoparius	Besenginster
Euonymus europaea	Europäisches Pfaffenhütchen
Genista tinctoria	Färberginster
Prunus spinosa	Schwarzdorn, Schlehe
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Rosa canina agg.	Artengruppe Hunds-Rose
Rosa corymbifera agg.	Artengruppe Hecken-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Kompensationsmaßnahmen

1. Die Maßnahme M 3 ist eine Kompensationsmaßnahme. Die nördlichen und östlichen Teile des Plangebietes sind vorwiegend Ackerflächen und werden durch die Anlage von Gehölzpflanzungen aufgewertet. Im Bereich des Südhanges der Deponie bleibt das vorhandene Feldgehölz erhalten; die restlichen Flächen werden durch die Anlage von Gehölzpflanzungen aufgewertet. Am südlichen Weg kann im Bedarfsfall eine unversiegelte Aufstellfläche für die Feuerwehr vorgehalten werden.
2. Die Baumverluste werden im Plangebiet an der nördlichen Plangebietsgrenze ausgeglichen. Es sind 6 Bäume zu pflanzen (genauere Angaben im folgenden Kapitel).
3. Der Kompensationsbedarf wird durch andere Maßnahmen im Landschaftsraum gedeckt. Dieses wird von den Investoren vertraglich gesichert (s. Anlage in dieser Begründung).

5.4.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt gemäß Vorgabe der unteren Naturschutzbehörde nach der HZE 2018 Mecklenburg-Vorpommern.

A. Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Hinweise: Es ergibt sich

- keine Kompensationsforderung aus dem Gutachten zum Artenschutz,
- keine über die flächige Kompensationsberechnung hinaus gehende Kompensation zum Biotopschutz,
- kein Vorhandensein von Rote-Liste-Arten,
- kein UVP-pflichtiges Vorhaben.

1. Ermittlung des Biotopwertes

Code	Biotoptyp	Wertstufe	Fläche in qm (ca.)
ACL	Acker auf lehmigen Boden, Intensivnutzung, ca. 2000 qm	0	2.000
	davon PV: 0 qm		
RHU auf OSD	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte auf ehemaliger Müll- und Bauschuttdeponie	2	20.390

Code	Biototyp	Wertstufe	Fläche in qm (ca.)
	davon PV: 16.839 qm		
BFX auf OSD	Mesophiles Laubgebüsch (Silberweidenbestand) auf ehemaliger Müll- und Bauschuttdeponie	2	2.000
	davon PV: 0 qm		

Tab. 5: Ermittlung des Biotopwertes

Aus der Wertstufe 2 ergibt sich laut HzE S. 5 Biotopwert 3 (lt. Stellungnahme UNB)

2. Ermittlung des Lagefaktors

Innerhalb Natura-2000-Gebiet = Wertstufe 1,25

Störquelle: Mülldeponie mit Wegeverbindung zur Siedlung: Abschlag: 0 (lt. Stellungnahme UNB)

3. Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Fläche [m ²] des betroffenen Biototyps	x	Biotopwert des betroffenen Biototyps (Pkt. 2.1)	x	Lagefaktor (Pkt. 2.2)	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
--	---	---	---	-----------------------	---	--

16.839,00 qm betroffener Biotop x Biotopwert 3 x Lagefaktor 1,25 = 63.146,25 qm EFÄ

4. Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Ermittlung von Wirkzone und Wirkfaktor gemäß Anlage 5 HzE: Photovoltaik wird nicht berücksichtigt.

5. Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Biotopunabhängige Wertung bei Vollversiegelung 0,5

Die Versiegelung wurde mit 15 qm angegeben (Trafo) = Zuschlag 22,50 qm EFÄ

6. Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ] (Pkt. 2.3)	+	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ² EFÄ] (Pkt. 2.4)	+	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ] (Pkt. 2.5)	=	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
---	---	--	---	--	---	--

16.839,00 qm betroffener Biotop x Biotopwert 3 x Lagefaktor 1,25 + Zuschlag Versiegelung 22,50 qm EFÄ = **63.168,75 qm EFÄ**

B. Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen / Korrektur Kompensationsbedarf

Fläche der kompensationsmindernden Maßnahme [m²]	x	Wert der kompensationsmindernden Maßnahme	=	Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m² FÄ]
--	---	---	---	--

HZE, Anlage 6, Tabelle 8: Kompensationsmindernde Maßnahmen: Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen, KW = Kompensationswert

- a) für Zwischenmodulflächen bei GRZ bis 0,5 KW 0,8
- b) für überschränkte Flächen bei GRZ bis 0,5 KW 0,4

Flächengröße Sondergebiet: 16.839,00 qm

für a) GRZ 0,5 (50%) 8.419,50 qm x 0,8 = 6.735,60 qm
 für b) GRZ 0,5 (50%) 8.419,50 qm x 0,4 = 3.367,80 qm

Zwischensumme 1: 10.103,40 qm

HZE, Anlage 6, Tabelle 8: Kompensationsmaßnahmen in der Agrarlandschaft, Festsetzung im B-Plan als M 3: Anlage von Feldhecken = Wert 2,5 (HZE: M 2.21)

Flächengröße M 3: 7.068,00 qm (M 2 Erhalt, wird nicht bewertet = 438,00 qm)

- 1) 2.000,00 qm x 2,5 = 5.000,00 qm (Maßnahme 2.21 auf Intensivacker)
- 2) 7.068,00 qm x 1,5 = 10.602,00 qm (Maßnahme 2.21 auf Ruderalflur)

Zwischensumme 2 = 15.602,00 qm

Lagezuschläge: 10% bei Natura 2000 Gebiet = 1.560,20 qm

Zwischensumme 3 = 1.560,20 qm

Kompensationsmindernde Maßnahmen = 27.265,60 qm (Zwischensumme 1+2+3)

Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ] Pkt. 2.6	-	Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m² EFÄ] Pkt. 2.7	=	Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ]
---	---	--	---	---

C. Berechnung: Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf

63.168,75 qm EFÄ Kompensationsbedarf
 minus 27.265,60 qm EFÄ Kompensationsmindernde Maßnahmen
 = **35.903,15 EFÄ** korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf

D. Tabellarische Darstellung der Eingriffsregelung

Eingriff	Bewertung	Summe in qm
Ermittlung des Biotopwertes zur Berechnung der Biotopveränderung	16.839 qm x 3	50.517,00 EFÄ
Ermittlung des Lagefaktors, innerhalb Natura 2000	50.517,00 EFÄ x 1,25	63.146,25 EFÄ
Zuschlag für Versiegelung	15 qm + 50%	22,50 EFÄ
	Zwischensumme	63.168,75 EFÄ
Ausgleich		
Kompensationsmindernde Maßnahmen: GRZ 0,5	für Zwischenmodulflächen 6.735,60 qm für überschrilmte Flächen 3.367,80 qm	-10.103,40 EFÄ
Kompensationsmaßnahme 2.21: Wert 2,5 laut HzE auf Acker, Korrektur um 1,0 auf Wert 1,5 auf Ruderalflur	auf Intensivacker 2.000,00 qm x 2,5 = 5.000,00 qm auf Ruderalflur 7.068,00 qm x 1,5 = 10.602,00 qm	-15.602,00 EFÄ
Lagezuschlag Natura 2000	10%	-1.560,20 EFÄ
	Zwischensumme	-27.265,60 EFÄ
Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarf		
	Kompensationsbedarf	63.168,75 EFÄ
	Kompensationsmindernde Maßnahmen	-27.265,60 EFÄ
	korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf	35.903,15 EFÄ

Tab. 6: Tabellarische Darstellung der Eingriffsregelung

Kompensationsfläche

Der flächige Kompensationsbedarf kann nicht vollständig durch Maßnahmen innerhalb des B-Plan-Gebietes gedeckt werden. Überschüssiger Kompensationsbedarf ist durch Auflösung von **35.903,15** Ökopunkten oder Maßnahmen im Landschaftsraum zu begleichen.

Der Vorhabenträger hat einen Vorvertrag zur Reservierung der Ökopunkte abgeschlossen (s. Anhang).

Ermittlung des Ausgleiches für Baumfällungen

Der Ausgleich für die Baumfällungen erfolgt nach Baumschutzkompensationserlass, der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt- und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007. Hiernach sind Fällungen von Bäumen von 50 cm - 150 cm Stammumfang mit 1:1 auszugleichen.

Die Bäume liegen innerhalb der Modulflächen. Es handelt sich bei den Bäumen um mittelfristig regenerierbare Exemplare, die keine bedeutende Funktion für das Landschaftsbild ausüben oder eine herausragende ökologische Funktion aufweisen. Im Umfeld sind ausreichend Gehölze vorhanden, die bis zum Auswachsen der Ersatzbäume die verlustig gehenden ökologischen Funktionen übernehmen werden. Als Ersatz für den Verlust von Einzelbäumen sind 6 Stieleichen in der Qualität Hochstamm; 3 x verpflanzt; Stammumfang 16 bis 18 cm zu pflanzen. Die Bäume erhalten eine Pflanzgrube von 0,8 x 0,8 x 0,8 m sowie einen Dreibock. Es ist eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für einen Zeitraum von 5 Jahren vorzusehen. In dieser Zeit ist eine Bewässerung des Baumes sowie ein Instandsetzen der Verankerung zu gewährleisten. Die Verankerung ist nach dem 5. Standjahr zu entfernen.

Die Anpflanzung ist erst dann erfüllt, wenn die Gehölze nach Ablauf von 2 Jahren zu Beginn der Vegetationsperiode angewachsen sind. Bei Verlust der Gehölze sind diese in Anzahl und Qualität

gleichwertig zu ersetzen. Die Baumpflanzungen sind spätestens im Herbst des Jahres der Baufertigstellung und Inbetriebnahme durchzuführen.

Lage: Die Baumpflanzungen sind innerhalb des nördlichen Bereichs der privaten Grünfläche „M3“ zu pflanzen. Sie sind in der Planzeichnung dargestellt.

5.4.3 Biotopschutz nach § 20 Absatz 1 NatSchAG

Im Vorentwurf des Bebauungsplanes war das geschützte Biotop als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft („M1“) festgesetzt. Die untere Bodenschutzbehörde schrieb in ihrer Stellungnahme zum Vorentwurf:

„Innerhalb der im Planteil A zentral eingezeichneten Fläche „Gehölzfläche / SPE“ wurde ein bislang unbekannter Bereich angetroffen, bei dem die Oberflächenabdeckung fehlte. Dort waren Abfälle, darunter auch Asbest, nicht überdeckt an der Oberfläche vorhanden. Die Ausdehnung der fehlenden Abdeckung ist bislang nicht bekannt. Zum Schutz von Mensch und Tier ist es erforderlich, dass die Oberflächenabdeckung dort vervollständigt wird. Nach Auskunft der unteren Naturschutzbehörde ist diese Fläche kein gesetzlich geschütztes Biotop, so dass der vorhandene Bewuchs entfernt werden kann um die Oberflächenabdeckung herstellen zu können. Ggf. wird seitens der Naturschutzbehörde ein naturschutzrechtlicher Ausgleich verlangt. Hieraus folgt: Die Fläche „Gehölzfläche / SPE“ sollte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB im Planteil A als Fläche für Aufschüttungen ausgezeichnet werden. Mit dem Vorhabensträger wurde bereits eine 60 cm mächtige Abdeckung aus möglichst bindigem Material als Vorzugsmaßnahme abgestimmt. Dies erfüllt am besten den Schutzzweck für den Wirkungspfad Boden-Mensch und Boden-Grundwasser, wenn bei Frost-Tauwechsel oder Starkregenereignissen, nicht genügend Niederschlagswasser auch von den Modulen in den höher gelegenen Hangbereichen aufgenommen werden kann.“

Zum Wert des Biotops wurde ein Fachgutachten in Auftrag gegeben. Demnach handelt es sich bei der Fläche um einen Silberweiden-Bestand mit Schlehen und Weißdorn. Der Gehölzbestand ist aufgrund seiner Ausprägung als Feldgehölz ein nach § 20 NatSchAG M-V geschütztes Biotop. Die Ausprägung ist untypisch, da weder ein Waldinnenklima noch ein stabiler Saum ausgebildet sind. Zudem ist die Krautschicht artenarm und setzt sich großenteils aus wenigen Ruderalarten zusammen. Bei der Eingriffsregelung wurde die Wertstufe 2 angesetzt und die Fläche in der Bilanzierung entsprechend berücksichtigt. In Betrachtung aller Schutzgüter von Natur und Landschaft und in Hinblick auf die Lage der Deponie in einem FFH-Gebiet ist zumindest auch von den positiven Wirkungen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Grundwasser und Mensch auszugehen. Mit der Maßnahme „M3“ werden im Plangebiet neue Gehölzstrukturen angelegt. Die Boden-Überdeckung erfolgt damit aus Gründen des Gemeinwohls (Ausnahmetatbestand im § 20 Abs. 3 NatSchAG).

Bei der unteren Naturschutzbehörde wurde ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG gestellt. Dieser wurde mit Bescheid vom 19.02.2019 entsprochen (Aktenzeichen 63/66.4.1.314.18.10).

5.5 Zusätzliche Angaben

5.5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf Biotoptypen- und Nutzungskartierungen und Bestandsbewertungen von 2018.

Die Biotopkartierung erfolgt auf Grundlage der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2013) – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, ergänzt durch das Korrekturblatt v. 19.12.2001. Die Eingriffsregelung erfolgte gemäß Hinweisen zur Eingriffsregelung von 2018.

Bei der Umweltprüfung wurden darüber hinaus insbesondere folgende Pläne und Unterlagen ausgewertet:

- die für das Vorhaben relevanten Fachpläne der Landschaftsplanung (Landschaftsrahmenplan) und der Raumordnung,
- digitale Fachinformationen des Landes,
- Gutachten zum Biotopschutz, Artenschutz und FFH-Verträglichkeit.

Weitergehende Untersuchungen als Grundlage der Umweltprüfung erfolgten nicht.

5.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauvorhabens entstehen, um frühzeitig insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu schaffen.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Umsetzung festgesetzter Kompensationsmaßnahmen. Die Gemeinde nutzt dabei die folgenden Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden über eventuell auftretende unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt.

Die Konfliktsanalyse ergab, dass derzeit keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben zu erwarten sind. Die Überdeckungen werden durch einen Ökopool oder externe Maßnahmen außerhalb der Gemeinde ausgeglichen.

5.5.3 Erforderliche Fachgutachten

Innerhalb der Umweltprüfung wurde eine artenschutzrechtliche Potentialschätzung sowie eine FFH-Vorprüfung durchgeführt.

5.5.4 Nichttechnische Zusammenfassung

Das Vorhaben ist auf einem Gelände mit geringer naturräumlicher Ausstattung geplant. Das Plangebiet ist anthropogen vorbelastet. Erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens sind nicht zu erwarten. Vom Eingriff betroffen sind im geringen Ausmaß die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild. Die Wirkungen des Vorhabens beschränken sich auf das Plangebiet, sind nicht grenzüberschreitend und kumulieren nicht mit Wirkungen anderer Vorhaben. Die Eingriffe des Vorhabens in den Naturhaushalt werden durch Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes kompensiert.

Der flächige Kompensationsbedarf kann nicht allein durch Maßnahmen innerhalb des B-Plan-Gebietes gedeckt werden. Der Grund dafür ist neben dem Erhalt von Feldgehölzflächen und der damit verbundenen geringeren Ausnutzungen der Fläche Pflanzungen in Vorhabennähe und Vermeidung zusätzlicher Verschattungen.

Überschüssiger Kompensationsbedarf ist durch externe Maßnahmen in Höhe von 35.903,15 Flächenäquivalenten zu begleichen. Der Vorhabenträger hat einen Vorvertrag zur Reservierung der Ökopunkte abgeschlossen.

6. Planungsrecht

Das Plangebiet befindet sich derzeit im Außenbereich nach § 35 BauGB. Nach Inkrafttreten des Bebauungsplans richtet sich die Zulässigkeit baulicher Anlagen nach § 30 BauGB.

7. Verfahren

Für den Bebauungsplan wird das Regelverfahren gemäß § 2 BauGB angewendet. Es wird ein zweistufiges Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 1 und 2 sowie § 4 Abs. 1 und 2 durchgeführt.

Tabellarische Übersicht

Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)	Beschluss vom	26.06.2018
Bekanntmachung	Amtsblatt vom	25.07.2018
Billigung des Vorentwurfes	Beschluss vom	
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB)		
Bekanntmachung	Amtsblatt vom	25.07.2018
Auslegung (Zeitraum)		01.08.2018 bis einschließlich 03.09.2018
Frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)	Schreiben vom	23.08.2018
Billigung des Entwurfes	Beschluss vom	10.12.2018
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)		
Bekanntmachung	Amtsblatt vom	30.01.2019
Auslegung (Zeitraum)		07.02.2019 bis einschließlich 08.03.2019
Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)	Schreiben vom	22.01.2019
Billigung des 2. Entwurfes	Beschluss vom	
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)		
Bekanntmachung	Amtsblatt vom	
Abwägungsbeschluss	Beschluss vom	
Mitteilung Abwägungsergebnis	Schreiben vom	
Satzungsbeschluss	Beschluss vom	
Inkrafttreten		
Bekanntmachung im Amtsblatt	Amtsblatt vom	

Tab. 7: Verfahrensübersicht

8. Flächenbilanz

Die Flächenermittlung erfolgte digital am CAD- Arbeitsplatz

Flächenkategorie	Fläche *	
	(m ²)	(%)
Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik-Freiflächenanlage“	16.839 m ²	69,04
Private Grünfläche „Gehölzfläche“	7.551 m ²	30,96
Geltungsbereich	24.390 m²	100

Tab. 8: Flächenbilanz

9. Rechtsgrundlagen, Literatur

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587)

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung).

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440).

Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz (LPIG) (5. Mai 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181).

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist.

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682)

Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254)

Literatur

Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2013) – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, ergänzt durch das Korrekturblatt v. 19.12.2001.

BfN – Skripten 247, 2009, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen- Endbericht Stand Januar 2006 Bundesamt für Naturschutz.

Hinweise zur Eingriffsregelung, korrigierte Fassung Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 1999, Heft 3.

Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern, Neufassung 2018. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern.

Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) Beschluss der LAI vom 13.09.2012.

LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V.

Anhänge

CEP Central European Petroleum GmbH
Vorvertrag Verkauf Ökopunkte
Vertragsnummer: 2020-001-P



Greenvest Solar GmbH
Seite 1 von 4

**VORVERTRAG
ZUR RESERVIERUNG DES KAUFGEGENSTANDS**

zwischen

CEP Central European Petroleum GmbH
Rosenstraße 2
10178 Berlin

- nachstehend "Verkäufer" genannt -

und

Greenvest Solar GmbH
Münchner Str. 15a
82319 Starnberg

- nachstehend "Käufer" genannt -

Revision:

Paraphiert Dienstleister:	Paraphiert CEP:
	

Datum:
27.05.2020



CEP Central European Petroleum GmbH
 Vorvertrag Verkauf Ökopunkte
 Vertragsnummer: 2020-001-P



Greenvest Solar GmbH

Seite 2 von 4

Vorbemerkung:

Der Käufer beabsichtigt, für die Vornahme von Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplan Nr. 14 „Photovoltaik Bobitz“, Amt Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen, Gemeinde Bobitz, OT Luttertorf Kompensationsflächenäquivalente („Ökopunkte“) vom Konto des Verkäufers zu erwerben. Der Verkäufer ist bereit, diese bei ihm frei verfügbaren Ökopunkte zu verkaufen.

1. Gegenstand des Vorvertrages

- 1.1 Gegenstand des Vorvertrages ist die verbindliche Absichtserklärung des Verkäufers über den Verkauf von Ökopunkten an den Käufer.
- 1.2 Der endgültige Vertrag über den Kauf von Ökopunkten mit den hier niedergelegten Vertragsbedingungen wird abgeschlossen, sobald der Käufer dem Verkäufer mitgeteilt hat, dass die Baugenehmigung erteilt wurde und die zu erwerbenden Ökopunkte für das vom Käufer vorgesehene Projekt von der zuständigen Naturschutzbehörde als ausgleichsfähig anerkannt werden.
- 1.3 Nach dieser Mitteilung werden die Parteien den folgenden Vertrag abschließen:

2. Gegenstand des Vertrages

- 2.1 Verkäufer verkauft an Käufer 35.903,15 EFÄ aus seinem Ökopunktekonto VR-005.
- 2.2 Der Kaufpreis beträgt pro Ökopunkt 2,00 € zzgl. der Mehrwertsteuer in der gesetzlichen Höhe zum Zeitpunkt der Zahlung, insgesamt also 71.806,30 € zzgl. USt.
- 2.3 Der Kaufpreis ist fällig binnen 30 Tagen nach Abschluss des Vertrages auf das Konto des Verkäufers IBAN DE78 1004 0000 0512 3237 00, BIC COBADEFFXXX.
- 2.4 Mit Zahlung des Kaufpreises verpflichtet sich der Verkäufer, die Umbuchung der gekauften Ökopunkte, beim Landkreis Vorpommern-Rügen Fachdienst Umwelt zu beantragen. Es erfolgt die Erstellung einer „Verbindliche Bestätigung nach § 9 Abs 3 der Ökokontoverordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern“. Mit dieser Bestätigung hat der Verkäufer den Vertrag erfüllt.

3. Rücktritt vom Vertrag

- 3.1 Kommt der Käufer seiner Zahlungsverpflichtung nicht fristgemäß nach, ist der Verkäufer frühestens 30 Tage nach schriftlicher Mitteilung an den Käufer berechtigt von diesem Vertrag zurückzutreten.
- 3.2 Im Falle des Rücktritts vom Vertrag hat der Käufer an den Verkäufer einen Betrag von 10 % des sich aus Ziffer 2.2 ergebenden Gesamtpreises zu zahlen.

Revision:

Paraphiert Dienstleister:	Paraphiert CEP:

Datum:

27.05.2020

CEP Central European Petroleum GmbH
 Vorvertrag Verkauf Ökopunkte
 Vertragsnummer: 2020-001-P



Greenvest Solar GmbH

Seite 3 von 4

4. Schlussvorschriften

- 4.1 Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag und seiner Durchführung ist das für den Sitz des Verkäufers zuständige Gericht.
- 4.2 Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages sind nur wirksam, wenn sie schriftlich erfolgen. Die Schriftform ist unverzichtbar.
- 4.3 Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein oder werden, so bleiben die übrigen Bestimmungen dieses Vertrages hiervon unberührt. Die unwirksamen Bestimmungen sollen durch solche wirksamen Bestimmungen ersetzt werden, die dem vertraglichen Zweck, wie er sich aus der Gesamtheit der Bedingungen dieses Vertrages ergibt, am nächsten kommen.
- 4.4 Der Käufer hat das Recht, diesen Vertrag auf einen von ihm zu bestimmenden Dritten zu übertragen, wenn er dies dem Verkäufer vorher in angemessener Frist ankündigt. Mit der Maßgabe, dass der Dritte sämtliche Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag vollständig übernimmt, willigt der Verkäufer in den Vertrags Eintritt des Dritten bereits jetzt unwiderruflich ein. Der Eintritt des Dritten an Stelle des Käufers wird wirksam, wenn der darüber geschlossene Vertrag dem Verkäufer schriftlich angezeigt worden ist.
- 4.5 Der Verkäufer verpflichtet sich, während seiner Tätigkeit dem Vorhabenträger jederzeit Auskunft über den Stand der Erfüllung seiner Verpflichtungen zu erteilen. Er verpflichtet sich auch, mit den zuständigen Behörden zusammenzuarbeiten und auch ihnen jederzeit Auskunft über den Stand der Erfüllung seiner Verpflichtungen zu erteilen.
- 4.6 Die Vertragspartner verpflichten sich hiermit gegenseitig, auf Verlangen der jeweils anderen Partei hinsichtlich aller abgeschlossenen Vereinbarungen die gesetzliche Schriftform der § 126 BGB herzustellen und verzichten auf das Recht zur Kündigung wegen fehlender Schriftform. Dies gilt sowohl für den vorliegenden Vertrag als auch für alle zukünftigen Nachtrags-, Änderungen- und Ergänzungsvereinbarungen.

Revision:

Paraphiert Dienstleister:	Paraphiert CEP:
	

Datum:

27.05.2020

CEP Central European Petroleum GmbH
Vorvertrag Verkauf Ökopunkte
Vertragsnummer: 2020-001-P



Greenvest Solar GmbH

Seite 4 von 4

Für den Verkäufer:

Berlin, den 28.05.2020


.....
Jacobus Bouwman
Executive Vice President


.....
Claudia Kramer
Leiterin Finanz- und Rechnungswesen

Für den Käufer:

Greenvest Solar GmbH

Starnberg, den 09.06.2020


.....
i.A. Anja Reul

**Greenvest
Solar**

Greenvest Solar GmbH · 82319 Starnberg
Münchner Str. 15a · www.greenvest-solar.de

Revision:

Paraphiert Dienstleister:	Paraphiert CEP:
	

Datum:
27.05.2020





Artenschutzfachliche Prüfung für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage bei Bobitz, OT Lutterstorf, Mecklenburg-Vorpommern

Stand 05.11.2018

ergänzt 12. Juni 2020

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Frank. W. Henning, Fernwald

im Auftrag von
Greenvest Solar GmbH, Starnberg

Inhalt:

1. Veranlassung und Aufgabenstellung.....	4
2. Grundlagen der Artenschutzfachliche Prüfung.....	5
2.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)	5
2.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung	7
2.3 Ausnahme von den Verboten	8
2.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung.....	8
3. Wirkfaktoren.....	9
W0: Reduktion von Gehölz- und/oder Gebüschbeständen	10
W1: Teilversiegelung von Boden	10
W2, W3: Bodenverdichtung, -umlagerung und -durchmischung	11
W4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen.....	11
W5: Bodenversiegelung (Anlagebedingt)	12
W6: Überdeckung von Boden durch die Modulflächen.....	12
W7: Licht	13
W8: Visuelle Wirkung.....	14
W9: Einzäunung	15
W10: Geräusche und stoffliche Emissionen	16
W11: Wärmeabgabe durch Aufheizen der Module	16
W12: Elektrische und magnetische Felder.....	16
W13: Wartung	17
W14: Mahd	17
W15: Kollisionen	17
4. Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Arten sowie Prüfverfahren.....	20
4.1 Lebensraumstrukturen und Pflanzen des Standortes.....	20
4.2 Europäische Vogelarten	24
4.3 Vorkommen von Fledermäusen und anderen Säugetieren	26
4.4 Reptilien.....	27
4.5 Vorkommen von Amphibien.....	27
4.6 Libellen.....	28
4.7 Tagfalter und Nachtfalter.....	28
4.8 Käfer	28
4.9 Schnecken, Krebse und Muscheln	28
4.10 Fische und Rundmäuler	29
5. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen.....	29

6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraus-setzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.....	30
6.1 Keine zumutbare Alternative	30
6.2 Wahrung des Erhaltungszustandes.....	30
6.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	30
6.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	30
6.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	30
6.2.4 Zerstörung von Biotopen weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen	30
7. Literatur	31

Artenschutzfachliche Prüfung für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage bei Bobitz, OT Lutterstorf, Mecklenburg-Vorpommern

1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bobitz hat am 26.06.2018 die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den Flächen einer ehemaligen Deponie in der Gemarkung Lutterstorf beschlossen. Voraussetzung für die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Die Fläche befindet sich in Bobitz, Ortsteil Lutterstorf, Zum Papenberg (Gemarkung Lutterstorf, Flur 1, Flurstück 12/2) und ist im Eigentum des Vorhabenträgers. Die Flächengröße beträgt ca. 2,44 ha. Der Einspeisepunkt liegt ca. 170 Meter entfernt. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtliche Zulässigkeit zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer geschlossenen Deponie im Außenbereich hergestellt werden. Der Bebauungsplan wird als einfacher Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB unter anderem Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen und zur Grünordnung enthalten. Festsetzungen zu den örtlichen Verkehrsflächen werden nicht getroffen, da sich das Plangebiet nicht an einer gewidmeten öffentlichen Straßenverkehrsfläche befindet. Die Erschließung erfolgt über einen öffentlichen Weg.

Bestandteil der Bebauungsplanung ist auch eine Prüfung, inwieweit die artenschutzrechtlichen Anforderungen, die sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz und dem daraus abgeleiteten Landesgesetzen ergeben, eingehalten werden bzw. ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände diesem Vorhaben entgegenstehen könnten.

Die vorliegende Unterlage beinhaltet die für diese Prüfung notwendigen Informationen. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt. Möglicherweise notwendige Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände können in die Bebauungsplanung oder die Festsetzungen des Genehmigungsbescheides integriert werden. In Folge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) u. a. zur Unvereinbarkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG (alte Fassung) mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-RL wurde das Bundesnaturschutzgesetz durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873) an die europarechtlichen Vorgaben angepasst.

In der vorliegenden artenschutzfachlichen Prüfung

1. werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, ermittelt und dargestellt
2. sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. geprüft.

Grundlage der artenschutzfachlichen Prüfung sind die aktuellsten Fachinformationen des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie zu Natur und Landschaft, zum Artenschutz und zu FFH-Arten (https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm, Abgefragt am 12.06.2020). Für besonders oder streng geschützte Arten, die nicht in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ist derzeit gem. § 44 (5) S. 5 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, da noch keine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG erlassen worden ist, die gefährdete Arten definiert, für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die gem. § 44 (5) S. 2 BNatSchG unter den gleichen Schutz wie die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gestellt werden.

2. Grundlagen der Artenschutzfachliche Prüfung

Die aktuell gültigen artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), wurden zuletzt durch Gesetz vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440) m.W.v. 13.03.2020 geändert. Vor dem Hintergrund dieser Änderungen erfolgt die hier vorliegende Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zur Bebauungsplanung.

2.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)

In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Verbotstatbestände für geschützte Arten (Zugriffsverbote) dargestellt, die im Rahmen der Artenschutzprüfung zu berücksichtigen sind. Die Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG lauten:

Es ist verboten,

1. wildlebenden 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. wildlebende 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. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

(2) Es ist ferner verboten,

1. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote),

2. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten im Sinne des § 7 Absatz 2 Nummer 13 Buchstabe b und c

a) zu verkaufen, zu kaufen, zum Verkauf oder Kauf anzubieten, zum Verkauf vorrätig zu halten oder zu befördern, zu tauschen oder entgeltlich zum Gebrauch oder zur Nutzung zu überlassen,

b) zu kommerziellen Zwecken zu erwerben, zur Schau zu stellen oder auf andere Weise zu verwenden (Vermarktungsverbote).

Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 338/97 bleibt unberührt.

(3) Die Besitz- und Vermarktungsverbote gelten auch für Waren im Sinne des Anhangs der Richtlinie 83/129/EWG, die entgegen den Artikeln 1 und 3 dieser Richtlinie nach dem 30. September 1983 in die Gemeinschaft gelangt sind.

(4) Entspricht die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung und die Verwertung der dabei gewonnenen Erzeugnisse den in § 5 Absatz 2 bis 4 dieses Gesetzes genannten Anforderungen sowie den sich aus § 17 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes und dem Recht der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft ergebenden Anforderungen an die gute fachliche Praxis, verstößt sie nicht gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote. Sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten, europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, betroffen, gilt dies nur, soweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art durch die Bewirtschaftung nicht verschlechtert. Soweit dies nicht durch anderweitige Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen des Gebietsschutzes, Artenschutzprogramme, vertragliche Vereinbarungen oder gezielte Aufklärung sichergestellt ist, ordnet die zuständige Behörde gegenüber den verursachenden Land-, Forst- oder Fischwirten die erforderlichen Bewirtschaftungsvorgaben an. Befugnisse nach Landesrecht zur Anordnung oder zum Erlass entsprechender Vorgaben durch Allgemeinverfügung oder Rechtsverordnung bleiben unberührt.

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind 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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre

Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

(6) 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.

2.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung

Die soeben dargestellten Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG beanspruchen keine uneingeschränkte Geltung. § 44 Abs. 5 BNatSchG enthält insoweit Freistellungsklauseln. Daraus folgt, dass die Artenschutzprüfung nur hinsichtlich der Tier- und Pflanzenarten durchzuführen ist, die in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind oder dem Kreis der europäischen Vogelarten angehören. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote zusätzlich für die Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind. Gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist das Bundesumweltministerium ermächtigt, durch Rechtsverordnung „Tier- und Pflanzenarten oder Populationen solcher Arten unter besonderen Schutz zu stellen, soweit es sich um natürlich vorkommende Arten handelt“, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die nicht schon unter die „besonders geschützten Arten“ gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 a) oder b) BNatSchG fallen. Gegenüber dem bisherigen Recht werden hiermit nicht mehr heimische, sondern natürlich vorkommende Arten in Betracht gezogen. Damit sind Arten gemeint, die ihr natürliches Verbreitungsgebiet in Deutschland haben bzw. auf natürliche Weise ihr Verbreitungsgebiet nach Deutschland ausdehnen. Eine solche Rechtsverordnung ist noch nicht erlassen, sodass entsprechende Arten noch nicht zu berücksichtigen sind. Im Übrigen werden sonstige Tier- und Pflanzenarten wie etwa die (nur) national geschützten Arten über die Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG sowie die Regelung des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG berücksichtigt.

Aus § 44 Abs. 5 Sätze 2-4 BNatSchG geht ferner hervor, unter welchen Voraussetzungen die Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG in Bezug auf die Arten des Anhangs IV FFH-RL und europäische Vogelarten (und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind) nicht erfüllt werden. Dies ist hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der Fall, wenn trotz eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs oder Vorhabens i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird; unter genannter Bedingung wird zugleich von den Bindungen an das Individuen bezogene Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG befreit, soweit die eingriffsbedingte Tötung unvermeidlich ist. Die Wahrung der ökologischen Funktion kann durch die

Festsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, aber auch durch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

2.3 Ausnahme von den Verboten

Für ein Vorhaben, das bei einer FFH-Anhang-IV-Art oder einer europäischen Vogelart gegen einen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, kann unter Anwendung des § 45 Abs. 7 BNatSchG unter bestimmten Voraussetzungen eine Ausnahme erteilt werden.

Für die Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 i. V. m. Satz 2 BNatSchG müssen alle der im Folgenden genannten Bedingungen erfüllt sein:

- es liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vor.
- Zumutbare Alternativen fehlen
- Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

Für FFH-Anhang-IV-Arten setzt die Zulassung einer Ausnahme gemäß Art. 16 Abs. 1 FFH-RL des Weiteren voraus, dass die Populationen der betroffenen Arten in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigungen in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

2.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung

Vor dem Hintergrund dieser Rechtslage ist die artenschutzrechtliche Bewertung gemäß den folgenden Punkten durchzuführen:

1. Ermittlung der vom Vorhaben betroffenen geschützten Arten (FFH-Anhang-IV-Arten, europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie, künftig ggf. Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind)
2. Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf geschützte Arten
3. Beschreibung des Vorkommens und der Betroffenheit unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen
4. Überprüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände erfüllt sind und ggf. Darstellung des weiteren Verfahrens bei Erfüllung von Verbotstatbeständen anhand der Prüfprotokolle

Abschließend wird das Vorhaben insgesamt aus Sicht des Artenschutzes bewertet.

3. Wirkfaktoren

Die Basis für die Ermittlung und Beschreibung der relevanten Projektwirkungen bilden die Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren, die das geplante Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Sie werden im Folgenden beschrieben und in die folgenden drei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die mit dem Bau der im Rahmen des Vorhabens zu errichtenden Bauwerke und Nebenanlagen verbunden sind,
- anlagebedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch im Rahmen des Vorhabens zu errichtende Bauwerke und Nebenanlagen verursacht werden,
- betriebsbedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Betrieb der Anlage verursacht sind.

Im Folgenden werden Projektmerkmale bzw. Wirkfaktoren von Freiland-PV-Anlagen beschrieben, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Nicht alle genannten umweltrelevanten Projektwirkungen müssen im konkreten Projekt tatsächlich auftreten. Die folgende Tabelle 1 gibt die möglichen Wirkfaktoren wieder.

Tabelle 1: Wirkfaktoren einer terrestrischen Photovoltaikanlage

	Wirkfaktor
Baubedingte Wirkfaktoren	W 0: Reduktion von Gehölz- und/oder Gebüschbeständen
	W 1: Teilversiegelung von Boden (durch Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen)
	W 2: Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge)
	W 3: Bodenumlagerung und -durchmischung (bedingt durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen)
	W 4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)

	Wirkfaktor
Anlagebedingte Wirkfaktoren	W 5: Bodenversiegelung (Fundamente, Trafogebäude, evtl. Zufahrtswege, Stellplätze etc.)
	W 6: Überdeckung von Boden (durch Modulflächen): <ul style="list-style-type: none"> ● Beschattung ● Veränderung des Bodenwasserhaushaltes ● Erosion
	W 7: Licht <ul style="list-style-type: none"> ● Lichtreflexe und Spiegelungen ● Polarisierung des reflektierten Lichtes
	W 8: Visuelle Wirkung <ul style="list-style-type: none"> ● Optische Störung ● Silhouetteneffekt
	W 9: Einzäunung <ul style="list-style-type: none"> ● Flächenentzug durch Zerschneidung / Barrierewirkung
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	W 10: Geräusche, stoffliche Emissionen
	W 11: Wärmeabgabe (Aufheizen der Module)
	W 12: Elektrische und magnetische Felder
	W 13: Wartung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung, außerplanmäßige Reparaturen, Austausch von Modulen)
	W 14: Mahd
	W 15: Kollisionen

W0: Reduktion von Gehölz- und/oder Gebüschbeständen

Durch die Reduktion von Gehölz oder Gebüschbeständen könnten Lebensräume für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten verloren gehen. Die Reichweite dieses Wirkfaktor beschränkt sich ausschließlich auf die zu rodenden Bereiche. Da im FFH-Gebiet keine Zielarten vorhanden sind, die auf Gehölze oder Gebüschbestände angewiesen sind, sind schadensbegrenzende Maßnahmen nicht erforderlich.

Schadenbegrenzende Maßnahme W0

Keine erforderlich.

W1: Teilversiegelung von Boden

Durch die Teilversiegelung von Bodenanteilen könnte es zu einer Verkleinerung des Lebensraumes von Zielarten kommen. Die Reichweite dieses Wirkfaktors beschränkt sich ausschließlich auf die versiegelten Flächenanteile. Für die Zuwegung sind möglicherweise ergänzende Versiegelungen vorzunehmen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W1

Die zusätzlich zur bestehenden Versiegelung benötigte Teilversiegelung durch Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen wird dadurch ausgeschlossen, dass die bestehenden Zuwegungen genutzt werden.

W2, W3: Bodenverdichtung, -umlagerung und -durchmischung

Durch die Nutzung von Baufahrzeugen sowie bauliche Erfordernisse wie Aushub von Kabelgräben und Fundamentflächen kann es zu Bodenverdichtungen und Bodenumlagerungen kommen. Eine sehr kleinflächige Durchmischung der vorhandenen Bodenstruktur erfolgt durch die Umlagerung von Boden. Diese ist jedoch auf ein Minimum begrenzt und kann vor allem beim Aushub der Kabelgräben und Fundamentflächen geschehen, wenn diese nicht oberirdisch angelegt werden. Dieser Konflikt ist auf dem anthropogen geschaffenen Untergrund einer ehemaligen Deponie wie dem hier vorliegenden im Allgemeinen als sehr viel geringer einzuschätzen als auf naturnahen Standorten, die hier nicht vorliegen. Hinzu kommt, dass im Rahmen der Errichtung der Photovoltaikanlage am geplanten Standort nur sehr geringfügige reliefverändernde Maßnahmen vorgesehen sind.

Schadenbegrenzende Maßnahme W2, W3

Keine erforderlich.

W4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen

Die Bauarbeiten für die Schaffung geeigneter Fundamente für die erforderliche Trafostation, der zu- und abfahrende Baustellenverkehr und der Einsatz von Baumaschinen kann zu Lärmemissionen und Erschütterungen führen. Jedoch sind diese nur als kurzzeitig während der Bauphase zu betrachten. Da die Zielarten des Schutzgebietes Amphibien, Schnecken und Libellen sind, können Störreize auf diese sicher ausgeschlossen werden. Für das Setzen der Fundamente bzw. Unterkonstruktionen der PV-Module werden relativ kleine Maschinen Verwendung finden. Es sind kurzzeitige akustische Störreize anzunehmen, die eine Reichweite von maximal 300 m besitzen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W4

Durch den Einsatz lärmindernder Maßnahmen (z. B. Schallschutz an Maschinen) können diese Störreize in der Weise minimiert werden, dass Auswirkungen auf Zielarten ausgeschlossen werden können. Eine gleichzeitige Bebauung des Planungsraumes mit simultanen Bauarbeiten an mehreren Positionen des Planungsraumes führt zu einer deutlichen zeitlichen und räumlichen Einschränkung der Störreize. Ergänzend muss vermieden werden, dass ein Sedimenteintrag in benachbarte Gewässer (z. B. jenseits des Weges) erfolgen kann.

W5: Bodenversiegelung (Anlagebedingt)

Für die Errichtung einer Trafostation wird ein Fundament notwendig. Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird eine Fläche von unter 0,1 % des Planungsraumes angenommen, die im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens durch Bodenversiegelung verloren geht. Für die Errichtung der Module werden keine Fundamente benötigt, weil diese (wie auch die Wechselrichter) auf Stahlpfosten montiert werden. Auf dem Gelände wird eine Transformatorenstationen zur Einspeisung der Solarenergie in das 20 kV-Netz notwendig, die eine Fläche von ca. 15 qm benötigt.

Schadenbegrenzende Maßnahme W5

Die Verwendung von Profileisen führt zu einer deutlichen Einschränkung der Bodenversiegelung gegenüber herkömmlichen Betonfundamenten. Die Versiegelung von Flächen durch den Bau von Wechselrichtern wird durch Montage an der Modulunterkonstruktion auf Null reduziert.

W6: Überdeckung von Boden durch die Modulflächen

Durch die Überdeckung von Boden bzw. die Beschattung durch die Modulflächen kommt es zu einer Veränderung der Lichtverhältnisse im Bereich der Vegetation, da es der Zweck einer Solaranlage ist, Sonnenlicht in elektrische Energie umzuwandeln. Dieses Sonnenlicht steht dann den am Boden wachsenden Pflanzen in geringerem Umfang zur Verfügung. Die überdeckte Fläche beträgt ca. 0,96 ha, was einem Belegungsfaktor von ca. 0,5 im Verhältnis zum gesamten von Grünland geprägten ehemaligen Deponiebereich von ca. 2,44 ha entspricht. Die restlichen Flächen sind Abstandsflächen zur Vermeidung von gegenseitiger Verschattung der Module respektive Flächen zur Zuwegung und Bewirtschaftung der Anlage bzw. der Deponiefläche und Ihrer technischen Einrichtungen sowie private Grünflächen.

Durch die Überschirmung des Bodens wird der Niederschlag (Regen, Schnee, Tau) unter den Modulen reduziert. Dies kann z.B. zu oberflächlichem Austrocknen der Böden führen. Die unteren Bodenschichten dürften durch die Kapillarkräfte des Bodens weiter mit Wasser versorgt werden. Nach Schneefall sind die Flächen unter den Modulen oft zum Teil schneefrei, so dass die Vegetation z.B. dem Frost ausgesetzt bzw. weiterhin lichtexponiert ist und somit anderen abiotischen Standortfaktoren unterliegt. Gleichzeitig steht z. B. für samenfressende Vogelarten aber auch bei hohen Schneelagen eine Nahrungsgrundlage zur Verfügung, die auch angenommen wird. Flächen des Planungsraumes, die nicht von Modulen überdeckt sind, werden weiter den zurzeit bestehenden Bodenwasserhaushalt aufweisen.

Bei Hanglagen mit bodennah installierten Modulreihen oder Standorten mit hoher Erosionsempfindlichkeit und einer standort- oder baubedingt schütterten Pflanzendecke kann die Wind- und Wassererosionsgefahr erhöht sein. Dies ist jedoch aufgrund der geringen Neigung auszuschließen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W6

Minimierung des Flächenverlustes durch möglichst kompakte Planung der zu bebauenden Fläche. Reduzierung der Verschattung unterhalb der Module durch Einhaltung eines minimalen Bodenabstandes von 50cm.

W7: Licht

Photovoltaik-Anlagen können sich aufgrund der regelmäßigen inneren Strukturen des Abwechslens von Modulbereichen mit Wegen und Zwischenräumen, den äußeren Umrissen der Gesamtanlage aufgrund eines flächigen Erscheinungsbildes bei Betrachtung aus größerem Abstand (z. B. aus der Luft) von anderen sichtbaren Objekten in der Landschaft abheben. Sie sind dadurch in der Landschaft auffällig und können zu Wirkungen u. a. auf Tiere sowie auf das Landschaftsbild führen (GFN 2007).

Aufgrund des Zieles der Photovoltaikanlage, Sonnenstrahlung in elektrische Energie umzuwandeln, ist die Absorption von Sonnenlicht bei den Modulen maximiert. Die Reflexion des Lichts ist aus diesem Grund minimiert. Eine vollständige Unterbindung der Reflexion kann zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch nicht erfolgen. Mit sinkendem Sonnenstand ab einem Einfallswinkel von $<40^\circ$ nimmt die Reflexion zu. Bei einem Einfallswinkel von 2° erfolgt im Allgemeinen eine Totalreflexion (ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007).

Im Gegensatz zu den oben genannten ungerichteten Reflexionen geben Spiegelungen ein Umgebungsbild wieder. Die Möglichkeit von Spiegelungen ist von den verwendeten Photovoltaik-Modulen abhängig, wobei eine dunkle Farbgebung der Module verbunden mit sehr glatten Oberflächen die Spiegelwirkung verstärken können (BfN 2009). Da Vögel jedoch keine Zielarten des FFH-Gebietes sind wird dies hier unberücksichtigt bleiben.

Durch die Reflexion des Lichtes kann es zu einer Polarisierung der Schwingungsebene der Lichtwellen kommen. Polarisationsgrad und -winkel sind vom Einfallswinkel des Lichtes, dessen Wellenlänge sowie vom Brechungsindex des verwendeten Materials abhängig (BfN 2009). Die ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007, S. 18) führt aus:

„Da Reflexionen von Licht an den Moduloberflächen die Polarisierungsebene des reflektierten Lichtes ändern kann, besteht die Vermutung, dass es zu anlagebedingten Irritationen von Insekten oder Vögeln kommen könnte.“

Vögel sind in der Lage polarisiertes Licht wahrzunehmen und nutzen diese Wahrnehmung zum Beispiel während der Zugzeit zur Orientierung (Brooke & Birkhead 1991). Aus diesem Grund ist die Wahrnehmung des polarisierten Lichtes nicht gleichzusetzen mit einer Störwirkung. Schon moderate Veränderungen im Polarisationsgrad des reflektierten Lichtes helfen den Tieren, anthropogene Strukturen von natürlichen Lebensräumen zu unterscheiden (Horváth et al. 2009). Aus diesem Grund kann die Fähigkeit der Wahrnehmung der Vögel dazu dienen, die Oberfläche von Solaranlagen von offenen Wasserflächen zu unterscheiden, da zum einen unterschiedliche Polarisationsmuster zwischen Photovoltaikanlage und Gewässer vorliegen und zum anderen dieses Polarisationsmuster aufgrund der mo-

dularen Anordnung der Photovoltaikmodule sich deutlich von der einer Wasseroberfläche unterscheidet. Eine Störung der Orientierungsfähigkeit der Vögel während der Zugzeit ist aufgrund der geringen Ausdehnung der Photovoltaikfläche ebenfalls auszuschließen.

Die obigen Ausführungen, dass es im Umfeld oder über den Photovoltaik-Anlagen keine Anflüge, Irritationen oder Landungen von Vögeln gibt, werden durch die Untersuchungsergebnisse (BfN 2009) bestätigt, die im Rahmen der Erarbeitung der naturschutzfachlichen Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen erarbeitet wurden. Als zentrales Ergebnis der Untersuchungen wird festgestellt, dass

- „- keine Verhaltensbeobachtung gemacht werden konnte, die als eine „negative“ Reaktion auf die PV-Module interpretiert werden könnte. So wurden keine „versehentlichen“ Landversuche auf vermeintlichen Wasserflächen beobachtet. Auch konnte keine signifikante Flugrichtungsänderung bei überfliegenden Vögeln beobachtet werden, die auf eine Stör- oder Irritationswirkung hinweisen könnte. Ebenso war kein prüfendes Kreisen von Zugvögeln (wie bei Wasservögeln, Kranichen etc. vor der Landung) festzustellen, wohl jedoch kreisende Greifvögel auf der Jagd (Mäusebussard) oder Zug (Sperber).*
- Es wurden dementsprechend auch keine Kollisionsereignisse beobachtet. Auch Totfunde, die auf Kollision zurückgehen könnten, gelangen nicht. Kollisionsereignisse würden, zumindest bei größeren Vögeln, außerdem zu einer Beschädigung der Module führen. Den Betreibern und Flächenbetreuern sind solche Ereignisse jedoch nicht bekannt.“*

Zusammenfassend lässt sich somit feststellen, dass eine Kollisionswahrscheinlichkeit, die sich auf eine mögliche Verwechslung der Modulflächen mit der Wasseroberfläche von Gewässern gegen null geht. Aufgrund der Qualität des Untergrundes ist gleichzeitig auszuschließen, dass sich kleinere Gewässer oder Blänken zwischen den Modulen bilden, die möglicherweise von Wasservögeln oder Kranichen als Rastplatz genutzt werden könnten.

Schadenbegrenzende Maßnahme W7

Keine erforderlich.

W8: Visuelle Wirkung

Bei fehlender Sichtverschattung der Anlage ist im Nahbereich eine dominante Wirkung durch einen gegenüber der bestehenden Umgebung erhöhten Reflexionsgrad nicht auszuschließen (BfN 2009). Die geplante Photovoltaik-Anlage kann aufgrund der Flächenausdehnung und der erkennbaren technischen Einzelheiten die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Anlagebedingte Faktoren wie Farbgebung haben hier wenig Einfluss auf die Wirksamkeit. Mit zunehmender Entfernung erscheint die Anlage als mehr oder weniger homogene Fläche, die sich deutlich von der Umgebung abhebt. Die Auffälligkeit in der Landschaft wird hier von den oben beschriebenen Faktoren (wie Sichtbarkeit der Moduloberflächen oder Helligkeit infolge der Reflexion von Streulicht) bestimmt. Aus sehr großer Entfernung werden die Anlagen nur noch als lineares Element wahrgenommen, das vor allem wegen seines gegenüber der Umgebung größeren Reflexionsgrades Aufmerksamkeit

erregen könnte. Ein großer Sichtraum ist insbesondere bei einer Lage in der Ebene und fehlender Abpflanzung und bei weitem Relief und Anlage von PV-Anlagen in Hangbereichen sowie auf exponierten Freiflächen nicht vollständig auszuschließen. Bei geeigneten Abpflanzungen sind diese Auswirkungen z. T. jedoch vermeidbar, wenn eine solche Abpflanzung nicht den offenen Charakter der Landschaft verändert.

Lichtemissionen durch künstliche Beleuchtung können zur Irritation von Vögeln, Fledermäuse oder Insekten führen (Ogden 2002, Schmiedel 2001), wobei die Lichtfrequenz einen Einfluss auf den Grad der Irritation besitzt (Jones & Francis 2003) und dessen Folgen steuert. Auf eine künstliche Beleuchtung der Anlage wird deshalb vollständig verzichtet.

Aufgrund der fehlenden Fernwirkung (= Kulissenwirkung) des Vorhabens durch die Errichtung und den Betrieb der Photovoltaikanlage auf die Habitate von Amphibien, Schnecken und Libellen, ist ausgeschlossen, dass sich erhebliche Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet durch Wirkfaktoren, die von Photovoltaikanlagen ausgehen können, ergeben.

Schadenbegrenzende Maßnahme W8

Lichtemissionen durch künstliche Beleuchtung der geplanten Photovoltaik-Anlage oder der Transformatoren bzw. Wechselrichter sind nicht vorgesehen. Aus diesem Grund sind keine schadensbegrenzenden Maßnahmen erforderlich.

W9: Einzäunung

Eine Einzäunung des Planungsraumes muss aus Gründen des Diebstahlschutzes und Schutz vor Vandalismus erfolgen. Durch eine Einzäunung des Betriebsgeländes ist es vor allem größeren Säugetierarten (wie Wildschwein, Reh, Rotwild) in der Regel nicht mehr möglich, den Bereich einer Freiflächenanlage zu überwinden. Somit könnten neben dem Entzug des Lebensraumes auch traditionell genutzte Verbundachsen und Wanderkorridore möglicherweise unterbrochen werden (Barriere-Effekt). Mögliche Wirkfaktoren sind somit:

- Entzug von Lebensräumen für Groß- und Mittelsäuger
- Isolation und Fragmentierung von Tierpopulationen und Habitat-Strukturen oder
- Verlust und Veränderung von faunistischen Funktionsbeziehungen durch Barrierewirkung der Anlage (z. B. Trennung von Teillebensräumen wie Wanderrouten von Amphibien, Tageseinstände, Äsungflächen oder Jagdgebiete und Wildwechseln)

Schadenbegrenzende Maßnahme W9

Die möglichen Wirkfaktoren einer Einzäunung des Planungsraumes sind jedoch aufgrund der relativ geringen Ausdehnung des Planungsraumes nicht wirksam. Weiterhin wird der zu errichtende Zaun einen Bodenabstand von mind. 15 cm einhalten, um den Durchlass von Klein- und Mittelsäugern und Amphibien zu gewährleisten.

W10: Geräusche und stoffliche Emissionen

Während des Betriebes sind im Gegensatz zur Bauphase betriebsbedingte Geräusche und stoffliche Emissionen der Anlage auszuschließen. Mögliche Schallemissionen durch Transformatoren oder Wechselrichter sind nicht geeignet, auf Zielarten im Sinne einer Störung zu wirken. Durch den Verkehr im Rahmen von Wartungsarbeiten kann es zu stofflichen Emissionen (Abgase) kommen, die von den genutzten Fahrzeugen und/oder Maschinen entstehen. Diese gehen jedoch nicht über die derzeitige Belastung durch die landwirtschaftliche Nutzung hinaus, so dass dieser Wirkfaktor keine erhebliche Beeinträchtigung bewirken kann.

Schadenbegrenzende Maßnahme W10

Keine erforderlich

W11: Wärmeabgabe durch Aufheizen der Module

Durch die Exposition der Photovoltaik-Module sowie deren Farbgebung kann es zu einer Erwärmung der Module kommen. Die Oberflächen der Photovoltaikmodule können sich während des Tages auf Temperaturen von bis zu 50° C erwärmen, jedoch sind in Ausnahmefällen Temperaturen von bis zu 60° nicht ausgeschlossen (GFL 2007). Höhere Temperaturen der Module führen zu einer geringeren Stromausbeute, weshalb durch die Verteilung und Ausrichtung der Anlagen im Raum dafür gesorgt wird, dass diese sich nicht zu stark erhitzen. Diese Erwärmung führt jedoch nicht zu einer Schädigung oder Tötung von Zielarten, die sich auf diesen Modulen niederlassen. Auch Verbrennungen sind auszuschließen. Veränderungen des Mikroklimas durch aufsteigende Luft sind nicht geeignet, negative Auswirkungen auf Libellen zu entwickeln. Die Wärmeabgabe der Module stellt somit weder direkt noch indirekt einen wirksamen Faktor dar, der geeignet sein könnte, erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes auszulösen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W11

Keine erforderlich.

W12: Elektrische und magnetische Felder

Die Entstehung und Wirkung elektrischer und magnetischer Felder kann sich nur sehr kleinflächig auswirken. Bei unterirdischer Kabelverlegung ist nicht von elektrischen oder magnetischen Feldern auszugehen, die Auswirkungen auf terrestrisch lebende Tiere haben können. Das BfN (2009, S. 28) führt zu dieser möglichen Störwirkung aus:

„Jedoch sind auch hier erhebliche Beeinträchtigungen der (belebten) Umwelt nach vorherrschender Auffassung sicher auszuschließen, zumal die o.g. Stromstärken nur in wenigen Kabelabschnitten bei Volllast auftreten und zudem in relativ wenig belebten Bodenschichten wirken.“

Schadenbegrenzende Maßnahme W12

Keine erforderlich.

W13: Wartung

Im Zuge von Wartungsmaßnahmen können sich Personen im Bereich der Module aufhalten oder auch Maschinen eingesetzt werden. Die Häufigkeit dieser Maßnahme ist zwar als regelmäßig anzusehen, geht jedoch nicht über das bestehende Maß der Störreize hinaus, das bereits zum jetzigen Zeitpunkt innerhalb des Planungsraumes durch die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung erfolgt. Aus diesem Grund können die durch die Wartung verursachten Störungen bei der Betrachtung der Wirkfaktoren unberücksichtigt bleiben.

Schadenbegrenzende Maßnahme W13

Keine erforderlich.

W14: Mahd

Die Pflege der Fläche und das Freihalten der Vorhabenfläche von höheren Pflanzen, die zu einer Beschattung der Module führen könnte, erfolgt durch eine höchstens zweimalige Mahd pro Jahr außerhalb der Fortpflanzungszeit (nicht zwischen dem 15. März und 15. August) mit anschließender Beräumung des Mähguts. Eine zusätzliche Mahd kann auch innerhalb des Zeitraumes zwischen 15. März und 15. August erfolgen, wenn dies wegen drohender Verschattung der PV-Anlage oder aus Brandschutzgründen zwingend erforderlich ist.

Schadenbegrenzende Maßnahme W14

Keine erforderlich.

W15: Kollisionen

Kollisionen zwischen Vögeln, Fledermäusen oder Libellen und Solarmodulen sind bisher nicht bekannt geworden. In mehreren Studien, die im Rahmen von Monitoring-Auflagen für die Genehmigung von Freifläche-PV-Anlagen erarbeitet wurden, fanden sich keine Hinweise auf eine Attraktionswirkung von PV-Anlagen auf europäische Vogelarten, die die Freiflächen-PV-Anlage mit einer Wasseroberfläche verwechselt hätten. Zwar sind Annäherungen unter anderem von Fischadler, Höckerschwan und Rohrweihe beobachtet worden. Kollisionen wurden jedoch immer von den Vögeln vermieden. Dazu führt Peschel (2010) aus:

„Untersuchungen zu negativen Auswirkungen auf Vögel durch Lichtreflexe oder Blendwirkung wurden in den Solarparks Lieberose und Schneeberger Hof durchgeführt. Sie konnten die verbreitet geäußerten Bedenken entkräften, dass Vögel die Modulreihen mit Wasserflächen verwechseln und bei irrtümlichen Landungen zu Schaden kommen könnten. Ebenso wie schon in der Studie des Bundesamts für

Naturschutz aus dem Jahr 2006 konnten im Rahmen der Monitorings keine negativen Effekte beobachtet werden.“

Lieder & Lumpe (2009) stellen für den Solarpark Ronneburg „Süd I“ fest:

„Generell kann zu Ronneburg „Süd I“ gesagt werden, dass bei allen Vogelbeobachtungen keine abweichenden Verhaltensweisen oder Schreckwirkungen in Bezug auf die technischen Einrichtungen und die spiegelnden Module vorhanden waren. Der hohe Zaun und die Module wurden als Start- und Landeplatz für Singflüge (Baumpieper, Feldlerche, Heidelerche) häufig genutzt. Das gesamte Gebiet ist als ein wertvolles pestizidfreies und ungedüngtes Gelände für viele Vogelarten von Bedeutung. Das bezieht sich auf die Brutvögel und die zahlreichen Nahrungsgäste gleichermaßen. Im Flugverhalten der Greifvögel (z.B. Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan) bei der Nahrungssuche über dem Solarpark konnten keine Abweichungen zu anderen nahe gelegenen Freiflächen festgestellt werden. Der Turmfalke benutzt die Oberkante der Module als Sitzwarte und sogar als Kröpfplatz. Vögel aus den angrenzenden Biotopen ließen keine Meidwirkung erkennen (z.B. Stieglitz, Bluthänfling, Kohlmeise) und flogen zur Nahrungssuche ebenfalls ein. Kollisionen mit den technischen Einrichtungen gab es während der gesamten Beobachtungszeit nicht.

Bosch & Partner (2012) führen aus:

„Bisherige Beobachtungen zu Irritationswirkungen durch Solarfeld:

- *Überwiegender Teil der Arten, die im Plangebiet nicht als Brutvögel nachgewiesen waren, zeigte keine Abweichungen im Flugverhalten.*
- *Beobachtungen von Anflugandeutungen: Bei Höckerschwan, Rohrweihe und Fischadler.*
- *Inspektion einer vermeintlichen Wasserfläche (vom Blickwinkel abhängig)*
- *Die erkennbare Reihenstruktur des Modulfeldes führte aber wohl immer zum Kurswechsel*
- *Totfundsuche (Kollision) blieb bisher ohne Ergebnis zum Solarpark“*

Zusammenfassend lässt sich somit feststellen, dass es aufgrund der vorliegenden Monitoring-Berichte keinerlei Hinweise auf mögliche Kollisionen von europäischen Vogelarten, Fledermäusen oder Libellen gibt, die sich auf eine mögliche Attraktionswirkung von Freiland-PV-Anlagen zurückführen lassen könnten. Ein möglicher Wirkfaktor „Kollision“ lässt sich in jedem Falle auch ohne Vermeidungsmaßnahmen ausschließen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W15

Keine erforderlich.

Zusammenfassend lässt sich für wenige der oben genannten Wirkfaktoren eine Auswirkung auf streng geschützte Arten ohne Vermeidungsmaßnahmen nicht vollständig ausschließen. Auf der Grundlage der prognostizierten Wirkfaktoren und deren Wirksamkeit, Dauer und Reichweite/Fernwirkung sowie des Vorsorgeprinzips ist es erforderlich, Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für einige wenige Wirkfaktoren anzuwenden bzw. durchzuführen, die geeignet sein könnten, eine Beeinträchtigung hervorzurufen. Diese Maßnahmen können sich sowohl auf die zeitliche und räumliche Reduktion der Wirkungen der baubedingten Störreize beziehen als auch auf die Optimierung der Habitate der Zielarten. Tabelle 2 fasst die oben dargestellten Wirkfaktoren, deren Wirksamkeit, Dauer und Reichweite bzw. Fernwirkung zusammen. Die erforderlichen Minimierungsmaßnahmen werden detailliert beschrieben, nachdem die Arten identifiziert wurden, die durch die genannten Wirkfaktoren der Tabelle 1 beeinträchtigt werden können, damit die erforderlichen Minimierungsmaßnahmen den Arten angepasst werden können. Es ist hervorzuheben, dass die Reichweite/Fernwirkung der Wirkfaktoren nur in Bezug auf Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten auf eine maximale Distanz von 300 m angesetzt werden muss. Darüber hinaus sind keine Störreize durch diesen Wirkfaktor zu erwarten.

Tabelle 2: Wirkfaktoren, deren Dauer und Reichweite sowie die Einschätzung der Erforderlichkeit von Minderungsmaßnahmen am Standort Lutterstorf

	Wirkfaktor	Wirksam	Dauer	Reichweite/ Fernwirkung	Min.-maßnahme erforderlich
Baubedingte Wirkfaktoren	W 0: Reduktion von Gehölz- und/oder Gebüschbeständen	Ja	Dauerhaft	Zuwegung und PV-Fläche	Ja: Anpflanzung von Weidenröschen/ Nachtkerzen
	W 1: Teilversiegelung von Boden (durch Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen)	Nein	keine	keine	Nein
	W 2: Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge)	Nein	keine	keine	Nein
	W 3: Bodenumlagerung und -durchmischung (bedingt durch die Verlegung von Erdkabeln)	Ja	Dauerhaft	Am Ort der Verdichtung <10 m	Nein
	W 4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)	Ja	Sehr kurzzeitig	Gering Max. 300 m Radius um die Quelle	Nein
Anlagebedingte Wirkfaktoren	W 5: Bodenversiegelung (Fundamente, Trafogebäude, evtl. Zufahrtswege etc.)	Ja	Dauerhaft	Am Ort der Versiegelung <10 m	Nein
	W 6: Überdeckung von Boden (durch Modulflächen): • Beschattung • Veränderung des Bodenwasserhaushaltes • Erosion	Ja	Dauerhaft	Am Ort der Versiegelung <10 m	Nein
	W 7: Licht • Lichtreflexe und Spiegelungen • Polarisation des reflektierten Lichtes	Nein	keine	keine	Nein
	W 8: Visuelle Wirkung • Optische Störung oder Silhouetteneffekt	Ja	Dauerhaft	Max. 100 m um die Quelle	Nein
	W 9: Einzäunung • Flächenentzug durch Zerschneidung / Barrierewirkung	Ja	Dauerhaft	Umfang des Planungs-raumes	Ja: Durchlässe für Kleintiere
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	W 10: Geräusche, stoffliche Emissionen	Nein	keine	keine	Nein
	W 11: Wärmeabgabe	Nein	keine	keine	Nein
	W 12: Elektrische und magnetische Felder	Nein	keine	keine	Nein
	W 13: Wartung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung, außerplanmäßige Reparaturen, Austausch von Modulen)	Ja	Sehr kurzzeitig	Max. 100 m um die Quelle	Nein
	W 14: Mahd	Nein	keine	keine	Nein
	W 15: Kollisionen	Nein	keine	keine	Nein

4. Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Arten sowie Prüfverfahren

Das Prüfverfahren gliedert sich in mehrere Stufen. Zunächst ist zu prüfen, ob Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet bekannt oder zu erwarten sind, bzw. deren Vorkommen sicher ausgeschlossen werden kann. Eine relativ große Zahl der Arten unserer heimischen Flora und Fauna ist besonders und/ oder streng geschützt. Die Berücksichtigung aller entsprechenden Arten bzw. Artengruppen wäre mit einem großen und z. T. unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden. Die artenschutzrechtliche Prüfung wird deshalb auf solche Gruppen konzentriert werden, für die im Untersuchungsgebiet besonders geeignete Lebensraumbedingungen vorherrschen, deren Kernlebensräume sich dort befinden und die im Umkehrschluss eine maßgebliche Aussage zur Betroffenheit aus artenschutzrechtlicher Sicht aufweisen können.

4.1 Lebensraumstrukturen und Pflanzen des Standortes

Der Planungsraum umfasst einen ausgedehnten Grünlandbereich, der ehemals als Deponie genutzt wurde. Der Planungsraum unterliegt keiner landwirtschaftlichen Nutzung (Abb. 1), während sich die angrenzende Fläche in intensiver ackerbaulicher Nutzung (Getreideanbau) befindet (Abb. 2). Während der Planungsraum von drei Seiten von der ackerbaulichen Nutzung eingeschlossen ist, wird dieser im Süden/Südosten von einem Fahrweg abgegrenzt (Abb. 3 und 4). Innerhalb des Planungsraums befinden sich einige Gebüsche (Abb. 5 bis 8) und ein kleiner Bestand von Silberweiden (Abb. 9). Dieser Weidenbestand weist kein ausreichendes Dickenwachstum für die Anlage von Baumhöhlen auf. Auch die Verzweigungsstruktur der Kronenbereiche ist für die Anlage von Nestern gebüsch- oder baumbrütender Arten wenig geeignet. Zum Weg hin wird der Gebüschbestand etwas dichter und endet schließlich entlang des Weges in einer Hecke (Abb. 10), die aufgrund des Alters und des regelmäßigen Schnitts undurchdringbar ist. Einziger Zuweg zum Planungsraum ist ein kleiner Stichweg, der auf die ehemalige Deponie führt und die angrenzenden Gebüschbestände nicht beeinträchtigt.

Peschel (2018) fasst für das Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten folgenden Sachverhalt zusammen: *„Im gesamten Biotop wurden keine nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 des Bundesnaturschutzgesetzes (Bundesartenschutzverordnung) besonders geschützten Pflanzenarten und keine Art der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns (Voigtländer & Henker 2005) nachgewiesen.“* Auch sind innerhalb des Planungsraumes keine Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie nachgewiesen worden (siehe FFH-Verträglichkeitsprüfung).

Zusammenfassend wurden im Rahmen vorliegender Gutachten keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzfachlichen Prüfung Berücksichtigung finden müssen. Die möglicherweise vorkommenden gefährdeten Pflanzenarten finden im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsregelung Berücksichtigung.



Abb. 1: Landwirtschaftlich nicht genutzter Grünlandbereich innerhalb des Planungsraumes (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 2: Ackerbauliche Nutzung außerhalb des Planungsraumes (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 3: Wegverlauf in Richtung Südwesten (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 4: Weg in Richtung Nordosten (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 5: Wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 6: Wenige Gebüsche innerhalb des Planungsraums (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 7: Wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 8: Wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 9: Zentraler Bestand an Silberweiden (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 10: Dichtes Gebüsch entlang des Weges (Aufnahmedatum: 24.07.18)

Aufgrund der vorgenommenen Rodungsarbeiten stellt sich die Vegetationsstruktur im Jahr 2020 geringfügig anders dar, als die im Jahr 2018 der Fall war. Großflächig ist das Grünland weitgehend erhalten geblieben, nur die Silberpappeln wurden aus der Fläche entnommen.



Abb. 11: Landwirtschaftlich nicht genutzter Grünlandbereich innerhalb des Planungsraumes (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 12: Ackerbauliche Nutzung (Raps) außerhalb des Planungsraumes (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 13: Wegverlauf in Richtung Südwesten (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 14: Weg in Richtung Nordosten (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 15: Wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 16: Wenige Gebüsche innerhalb des Planungsraums (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 17: Wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 18: Sehr wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 19: Zentraler Bestand an Silberweiden wurde entnommen (Aufnahmedatum: 09.06.20)



Abb. 20: Dichtes Gebüsch entlang des Weges (Aufnahmedatum: 09.06.20)

4.2 Europäische Vogelarten

Entsprechend der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) wurde eine flächendeckende Brutvogelerfassung möglicherweise betroffener Vogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes (200 m Radius) um die geplanten Photovoltaik-Anlagen durchgeführt. Aufgrund der geringen Strukturierung des Geländes sowie des Umfeldes wurden 5 vollständige Begehungen des Untersuchungsraumes während der Brutzeit vorgenommen. Während der Begehungen des Gebietes wurden alle europäischen Vogelarten mit Hilfe von Direktbeobachtung (Fernglas) und akustischem Nachweis qualitativ und – bei besonderem Schutz- bzw. Gefährdungsgrad der Art - quantitativ erfasst. Es wurden sowohl die Verfahren der Linientaxierung als auch die Punktaxierung angewandt. Im Rahmen der Erfassungen wurden die in Tab. 3 aufgelisteten Vogelarten nachgewiesen. Nur bei den wenigsten Vogelarten handelt es sich um Brutvogelarten des Planungsraumes.

Tabelle 3: Artenliste der 2018 im Untersuchungsraum nachgewiesenen europäischen Vogelarten (Brutvogel/Nahrungsgast)

Art	Wissenschaftlicher Name	Artensch.		Erhaltungszustand in Mecklenburg-Vorpommern und Rote Liste 2014
		St.	§	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	B	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	b	N	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	b	N	
Bluthänfling	<i>Acanthis cannabina</i>	b	N	V
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	b	B	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	b	N	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	b	B	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	b	N	
Elster	<i>Pica pica</i>	b	N	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	b	B	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	b	N	3
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	b	N	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	b	N	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	b	B	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	b	N	3
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	b	N	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	b	B	V
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	b	N	V
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	b	N	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	s	N	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	s	N	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	b	N	V
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	b	B	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	b	B	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	b	N	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	N	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	b	N	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	s	N	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	b	N	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	B	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	b	B	V

Art	Wissenschaftlicher Name	Artensch.		Erhaltungszustand in Mecklenburg-Vorpommern und Rote Liste 2014
		St.	§	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	b	N	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	b	N	V
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	b	N	
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B	B	V
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	b	B	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	b	N	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	b	N	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	b	N	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	b	N	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	s	N	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	b	N	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	b	N	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	b	N	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b	B	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b	B	

Legende:

<p>Artenschutz: St: Schutzstatus b: besonders geschützt s: streng geschützt</p>	<p>Rote Liste: D: Deutschland (2008) He: Hessen (2006): 0: ausgestorben, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, G: Gefährdung unb. Ausmaßes, R: Extrem selten, V: Vorwarnliste, D: Daten unzureichend</p>	<p>Erhaltungszustand: günstig ungünstig bis unzureichend unzureichend bis schlecht</p>
---	---	--

Brutvogelarten, die in der Roten Liste des Landes Mecklenburg-Vorpommerns geführt werden und die in unmittelbarer Nähe des Planungsraumes brüten, sind in der folgenden Abbildung 12 abgebildet. Es ist hervorzuheben, dass keine dieser Arten innerhalb des Planungsraumes brütet. Der Neuntöter besitzt sein Revierzentrum am Rand des Planungsraumes innerhalb des dichten Heckenbestandes. Auch das Revierzentrum der Goldammer wurde in diesem Bereich verortet. Die Rohrammer brütet südlich des Weges innerhalb des Schilfbestandes. Die Brutplätze der Feldlerchen wurden außerhalb des Planungsraumes verortet, da sich innerhalb des Planungsraumes durch die Geländekante der Deponie eine Kulissenwirkung ergibt. Außerhalb des Deponiebereiches ist dies nicht der Fall. Bodenbrütende Arten wie Wachtel oder Rebhuhn wurden innerhalb des Geltungsbereiches nicht nachgewiesen. Auch fanden sich keine Hinweise auf das Vorkommen des Raubwürgers.

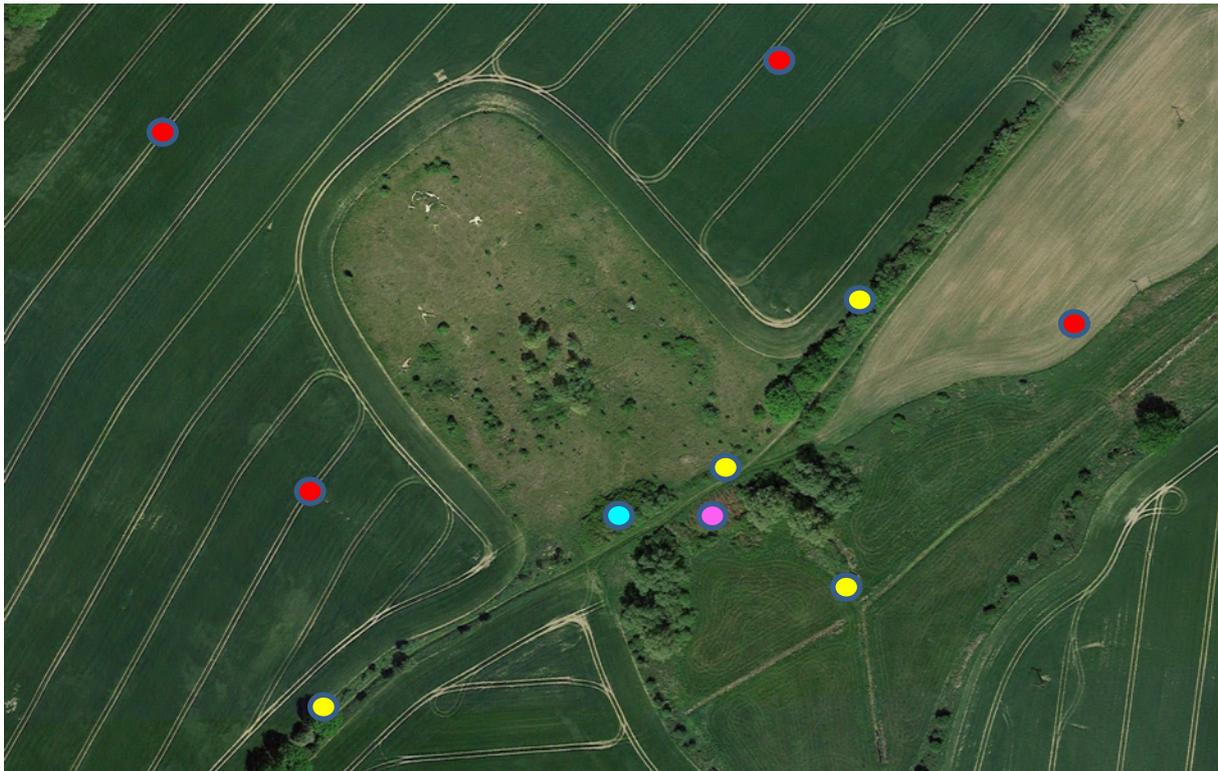


Abb. 12: Lage der Revierzentren von Feldlerche ■, Neuntöter ■, Rohrammer ■ und Goldammer ■

Bei der Begehung im Jahr 2020 wurden Neuntöter, Rohrammer und Goldammer wieder in denselben Bereichen nachgewiesen. Aufgrund des sehr dichten Rapsbestandes waren die Nachweise für die Feldlerche 2020 nicht zu führen. Zusammenfassend lässt sich für die europäischen Vogelarten feststellen, dass für diese Arten bei Berücksichtigung der Rodungszeitbeschränkung das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen ist. Diese Berücksichtigung ist im Rahmen der Entnahme der Silberpappeln bereits erfolgt.

4.3 Vorkommen von Fledermäusen und anderen Säugetieren

Bei den Begehungen des Untersuchungsgebietes wurden die Bäume im Untersuchungsgebiet auf Fledermaushöhlen untersucht. Im Plangebiet wurden keine Bäume gefunden, die erkennbare Höhlungen aufwiesen, die für Fledermäuse als Quartier in Frage kommen. Die meisten Bäume sind zu schmal, um Höhlen aufzuweisen. Die relativ größten, strukturreichen Bäume wurden intensiv untersucht, ohne Anwesenheitsspuren von Fledermäusen zu finden. Die Gehölzgruppen innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund ihrer Strukturvielfalt als Jagdgebiet mittlerer Bedeutung einzustufen. Sehr viel bedeutender dürften die Saumstrukturen entlang des Weges sein, die aber von der Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht betroffen sind.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen ist die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Fledermäusen durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens grundsätzlich auszuschließen. Es werden weder Fortpflanzungs- noch Ruhestätten dieser Artengruppe betroffen, weil es innerhalb des Planungsraumes keine gibt. Eine Kollisionswahrscheinlichkeit von Fledermäusen an PV-Anlagen ist aufgrund der von dieser Artengruppe genutzten Echoortung ebenfalls auszuschließen. Störungen sind ebenfalls auszuschließen, da die Errichtung der geplanten PV-Anlage tagsüber stattfindet und sich somit mit den Aktivitätszeiten der Fledermäuse nicht überschneidet.

Weitere streng geschützte Säugetierarten wie Wolf, Wildkatze, Haselmaus, Biber oder Fischotter sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen, da der Planungsraum nicht zum bevorzugten Lebensraum dieser Arten zählt. Die Fläche kann von Biber oder Fischotter möglicherweise auf Wanderungen durchquert werden. Die Möglichkeit der Durchquerung wird jedoch durch das geplante Vorhaben in keiner Weise beeinträchtigt, da im Rahmen der Vermeidungsmaßnahmen die Durchlässigkeit des Zaunes sowohl für den Biber als auch den Fischotter gewährleistet ist. Baue dieser beiden genannten Arten können ebenfalls nicht vom Vorhaben betroffen sein, da der Planungsraum einen deutlichen Abstand von nächstgelegenen Fließgewässern aufweist und innerhalb des Planungsraumes keine Baue lokalisiert wurden.

Zusammenfassend bleibt somit festzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für Säugetiere durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens sicher ausgeschlossen werden können, da keine Quartiere zerstört werden.

4.4 Reptilien

Aufgrund der vorherrschenden Lebensraumstrukturen der beplanten ehemaligen Deponie konnte ein Vorkommen von Zauneidechsen und Schlingnattern nicht von vorn herein ausgeschlossen werden, da es sich um eine landwirtschaftlich nicht genutzte Fläche handelt. Diese werden in Mecklenburg-Vorpommern zu den Lebensräumen von Zauneidechse und Schlingnatter gerechnet. Für die europäische Sumpfschildkröte ist der Planungsraum als Lebensraum nicht geeignet, da sich hier keine Gewässer befinden.

Die Erfassung von Reptilien erfolgte innerhalb des Planungsraumes zwischen Mai und August 2018 mit Hilfe von 5 Begehungen mit einer Dauer von je 4 h durch Direktbeobachtung und Prüfung von Strukturen, unter denen die Tiere sich bevorzugt aufhalten. Ergänzend dazu wurden künstliche Verstecke (Thermoköder) in die zu untersuchende Fläche eingebracht, die im Zuge einer jeden Begehung (auch für die anderen Artengruppen) ebenfalls kontrolliert wurden.

Im Rahmen aller dieser Erfassungen wurden keine Reptilien innerhalb des Planungsraumes nachgewiesen. Da keine Reptilien nachgewiesen wurden, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe sicher ausgeschlossen werden.

4.5 Vorkommen von Amphibien

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens sind keine Gewässer vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte für Amphibien dienen könnten. Als Landlebensraum ist die Fläche ebenfalls nicht geeignet. Mit dem Fehlen einer Fortpflanzungsstätte sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Störungen sind für diese Artengruppe ebenso wenig zu erwarten wie eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos. Möglicherweise durchwandern Amphibien den Planungsraum auf dem Weg zu oder von den Laichgewässern. Die Möglichkeit der Durchquerung wird jedoch durch das geplante Vorhaben in keiner Weise beeinträchtigt, da die Einfriedung eine Bodenfreiheit aufweist, die für die Passage von Amphibien ausreichend ist. Somit können für die Amphibien artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vollständig ausgeschlossen werden.

4.6 Libellen

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens sind keine Gewässer vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte für Libellen dienen könnten. Mit dem Fehlen einer Fortpflanzungsstätte sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Landlebensräume von Libellen sind hoch variabel, was die Ausstattung mit Lebensraumstrukturen angeht. Insofern tritt auch bei der Überbauung mit PV-Elementen keine Störung im artenschutzrechtlichen Sinne ein. Anders geartete Störungen sind für diese Artengruppe ebenso wenig zu erwarten wie eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos. Somit können für die Libellen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vollständig ausgeschlossen werden.

4.7 Tagfalter und Nachtfalter

Grundsätzlich eignen sich Grünlandgesellschaften für die Ansiedlung von Tagfaltern. Jedoch ist aufgrund der fehlenden Nutzungsänderung in Bezug auf die Pflanzenzusammensetzung nicht davon auszugehen, dass streng geschützte Arten in irgendeiner Weise beeinträchtigt werden, wenn diese den Planungsraum nutzen sollten. Es kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass vereinzelt Nachtkerzenschwärmer das Gebiet nutzen. Um sicher zu stellen, dass dies auch bei Nutzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als Freiflächen-Photovoltaik-Anlage der Fall ist, soll dafür Sorge getragen werden, dass ein ausreichender Anteil der nicht bebauten Fläche mit Futterpflanzen für den Nachtkerzenschwärmer ausgestattet ist. Zu diesen Futterpflanzen zählen nach Ebert (1994): Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), Vierkantiges Weidenröschen (*Epilobium tetragonum*), Weidenröschen (*Epilobium spec.*). Die Ansaat ist durch die Verwendung geeigneter Saadmischungen sicherzustellen. Die Mahd sollte nach der Fruchtphase der Weidenröschen und Nachtkerzen erfolgen, um auch für das Folgejahr die Aussaat sicher gestellt zu haben. Durch die Umsetzung dieser Maßnahme lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

4.8 Käfer

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund der Lebensraumstrukturen eines Grünlandes keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Käferarten besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

4.9 Schnecken, Krebse und Muscheln

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Schnecken- oder Weichtierarten besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

4.10 Fische und Rundmäuler

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund der fehlenden Gewässer keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Fischarten oder Rundmäulern besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

5. Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Seit dem Inkrafttreten des neuen BNatSchG am 01.03.2010 ist eine Prüfung der Betroffenheit rein national streng geschützter Arten im Sinne von § 44 BNatSchG nicht mehr erforderlich. Eine Liste so genannter nationaler Verantwortungsarten nach § 54 Abs. 1 BNatSchG liegt derzeit noch nicht vor. Sie wären im Rahmen der Eingriffsbewertung nach § 15 BNatSchG als Teil der betroffenen Lebensräume zu berücksichtigen. Mögliche andere national besonders geschützte Arten sind nicht Gegenstand der artenschutzfachlichen Prüfung und werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt.

6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Da kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt ist, müssen die Voraussetzungen für die Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG nicht geprüft werden. Die behandelten Arten werden zusammengefasst dargestellt.

6.1 Keine zumutbare Alternative

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist kein Nachweis zu erbringen, dass es keine anderweitigen zufriedenstellenden Lösungen gibt.

6.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

6.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurde keine Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen oder als potenziell vorkommend eingestuft.

6.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird keine Tierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört. Anlagebedingte Verluste von Lebensraumstrukturen entstehen nicht, so dass die kontinuierliche ökologische Funktionalität somit gewahrt wird. Mögliche Verbotstatbestände werden durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.

6.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet der geplanten Freiland-PV-Anlage wird unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsstrategien keine Vogelart gem. §44 (1) relevant geschädigt oder gestört.

6.2.4 Zerstörung von Biotopen weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Seit dem Inkrafttreten des neuen BNatSchG am 01.03.2010 ist eine Prüfung der Betroffenheit rein national streng geschützter Arten nicht mehr erforderlich.

7. Literatur

- BfN (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen - Endbericht - Stand Januar 2006, BfN-Skripten 247.
- Bosch & Partner (2007): Vorhaben Bebauungsplan Turnow-Preilack. FFH-Verträglichkeitsprüfung SPA „Spree-wald und Lieberoser Endmoräne“ (DE 4151-421). Entwurfsfassung 30.07.2007).
- ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (Stand 28.11.2007). Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 126 S.
- Bezzel, E. & R. Prinzing (1977). Ornithologie. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart, 552 S.
- Brooke, M. & T. Birkhead (1991): The Cambridge Encyclopedia of Ornithology. Cambridge University Press, Cambridge 362 S.
- Burkhardt, D. (1989): Die Welt mit anderen Augen. BIUZ 19: 37-46.
- FFH-Richtlinie (1992) – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Abl. EG Nr. L206 S. 1, geändert durch Richtlinie 97/92 EG des Rates vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt, Abl. EG Nr. L305 S. 42.
- GFN (2007): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Endbericht Bundesamt für Naturschutz (BfN). Leipzig. FKZ 805 82 027
- Lamprecht, H. J. & J. Trautner (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.
- Lamprecht, H., J. Trautner & G. Kaule (2004): Ermittlung und Bewertung von erheblichen Beeinträchtigungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Naturschutz und Landschaftsplanung 34: 325-333.
- Peschel, T. (2010): Solarparks – Chance für die Biodiversität. Erfahrungsbericht zur biologischen Vielfalt in und um Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Renew Special 45/Dezember 2010.
- Schmiedel, J. (2001): Auswirkungen künstlicher Beleuchtungen auf die Tierwelt – Ein Überblick. In: Böttcher, M. (2001): Auswirkungen von Fremdlicht auf die Fauna im Rahmen von Eingriffen in Natur und Landschaft. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 67: 19-51.

FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

gem. §§ 34, 35 BNatSchG
und der FFH-Richtlinie 92/43 /EWG des Rates vom 21.5.1992

für die Errichtung und den Betrieb einer
Photovoltaikanlage bei Bobitz, OT Lutterstorf,
Mecklenburg-Vorpommern

Anlage:	Photovoltaikanlage
Standort:	Gemeinde Bobitz, OT Lutterstorf
Antragsteller:	Greenvest Solar GmbH, Starnberg
Erstellt von:	Dipl.-Biol. Frank W. Henning

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1. Anlass und Aufgabenstellung	4
1.1 Rechtsgrundlagen	4
2. Anlass und Ziel der FFH-Verträglichkeitsprüfung	5
2.1 Abgrenzung und Lage des Standortes und Lagebeziehung zum FFH-Gebiet	6
2.2 Lebensraumstrukturen des Standortes	7
2.3 Verfahrensweise und Methodik	9
3. Wirkfaktoren	10
3.1 W0: Reduktion von Gehölz- und/oder Gebüschbeständen	11
3.2 W1: Teilversiegelung von Boden	12
3.3 W2, W3: Bodenverdichtung, -umlagerung und -durchmischung	12
3.4 W4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen	12
3.5 W5: Bodenversiegelung (Anlagebedingt)	13
3.6 W6: Überdeckung von Boden durch die Modulflächen	13
3.7 W7: Licht	14
3.8 W8: Visuelle Wirkung	15
3.9 W9: Einzäunung	16
3.10 W10: Geräusche und stoffliche Emissionen	17
3.11 W11: Wärmeabgabe durch Aufheizen der Module	17
3.12 W12: Elektrische und magnetische Felder	18
3.13 W13: Wartung	18
3.14 W14: Mahd	19
3.15 W15: Kollisionen	19
3.16 Zusammenfassung der Wirkfaktoren	20
4. FFH-Prüfung	22
4.1 Informationsstand zum Natura 2000-Gebiet	22
5. NATURA-2000-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ (Gebiet-Nr. DE 2134-301)	24
5.1 Gebietsbeschreibung	24
5.2 Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL	24
5.3 Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II FFH-RL	25
5.4 Schutz- und Erhaltungsziele	25
5.5 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch umwelterhebliche Vorhabenwirkungen	26
5.5.1 Wirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	26
5.6 Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL	27

5.6.1	Rotbauchunke	27
5.6.2	Kammolch	28
5.6.3	Schmale und Bauchige Windelschnecke	28
5.6.4	Große Moosjungfer	29
5.6.5	Wirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	30
5.7	Ergebnis der Prüfung	31
5.7.1	Auswirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL	31
5.7.2	Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL	31
5.7.3	Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele	31
5.7.4	Beeinträchtigung von Erhaltungszielen	31
5.7.5	Prüfung anhand der fünf kumulativ zu erfüllenden Bedingungen	31
5.8	Zusammenfassende Prognose möglicher Beeinträchtigungen der geprüften NATURA- 2000-Gebiete durch das geplante Vorhaben	32
5.8.1	Auswirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL	32
5.8.2	Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL	32
5.8.3	Beeinträchtigung von Erhaltungszielen	33
6.	Literatur	34

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bobitz hat am 26.06.2018 die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf den Flächen einer ehemaligen Deponie in der Gemarkung Lutterstorf beschlossen. Voraussetzung für die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Die Fläche befindet sich in Bobitz, Ortsteil Lutterstorf, Zum Papenberg (Gemarkung Lutterstorf, Flur 1, Flurstück 12/2) und ist im Eigentum des Vorhabenträgers. Die Flächengröße beträgt ca. 2,44 ha. Der Einspeisepunkt liegt ca. 170 Meter entfernt. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtliche Zulässigkeit zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einer geschlossenen Deponie im Außenbereich hergestellt werden. Der Bebauungsplan soll als qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB unter anderem Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen und zur Grünordnung enthalten. Die Fläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich vollständig innerhalb des FFH-Gebiet DE 2134-301 „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“.

Die Planung und Errichtung von Photovoltaik (PV)-Freiflächen ist innerhalb von FFH-Gebieten oder europäischen Vogelschutzgebieten dann möglich, wenn dies mit den Schutz- und Erhaltungszielen des jeweiligen Schutzgebietes vereinbar ist. Zur Prüfung dieser Möglichkeit steht das Instrument der FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Verfügung. Eine solche FFH-Verträglichkeitsprüfung wird hier durchgeführt.

1.1 Rechtsgrundlagen

Durch die Änderung des BNatSchG vom 30.4.1998 und durch das BNatSchGNeuregG vom 25.3.2002 wurden

- die Richtlinie 79/409 EWG des Rates vom 2.4.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, geändert durch Richtlinie 97/49/EG (Vogelschutzrichtlinie VSchRL), und
- die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, geändert durch Richtlinie 97/43/EG (FFH-Richtlinie, FFH-RL),

in deutsches Recht umgesetzt. Das Verfahren nach den §§ 34, 35 BNatSchG umfasst bis zu drei Prüfphasen, die FFH-Vorprüfung, die FFH-Verträglichkeitsprüfung und die FFH-Ausnahmeprüfung. Nach § 34 BNatSchG ist damit die Feststellung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens eine Voraussetzung für dessen Zulassung. Dabei sind die in der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011 mit den aktuellsten Änderungen vom 05. März 2018.

2. Anlass und Ziel der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Das Prüfprogramm der FFH-Verträglichkeitsprüfung wird in verschiedenen Phasen durchgeführt.

1. Die FFH-Vorprüfung (Phase 1) klärt im Sinne einer Vorabschätzung, ob das geplante Vorhaben Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiet oder Vogelschutzgebiet) bzw. deren Erhaltungsziele erheblich beeinträchtigen kann. Diese Prüfung wird für jedes betroffene Gebiet separat durchgeführt.
2. Sollte die Vorprüfung zu dem Ergebnis kommen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung eines Gebietes nicht ausgeschlossen werden kann, ist im zweiten Schritt für das betroffene Gebiet eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Sie stellt fest, ob das Vorhaben eine erhebliche oder unerhebliche Beeinträchtigung des Gebietes darstellt.

Sinn der Vorprüfung ist es, den Bearbeitungsaufwand zu reduzieren, in dem definitiv nicht betroffene Gebiete ausgeschieden werden und sich der mögliche Untersuchungsumfang auf die tatsächlich betroffenen Natura 2000-Gebiete konzentriert. Dabei sollten die das Vorhaben im Allgemeinen kennzeichnenden und charakterisierenden Merkmale berücksichtigt werden und die generell in Betracht kommenden projekt- oder planspezifischen Wirkfaktoren, die erhebliche Beeinträchtigungen verursachen könnten, soweit darüber generelle Kenntnisse bestehen, berücksichtigt werden. Weiterhin sind auch andere Projekte oder Pläne zu berücksichtigen, die in ihrer Summationswirkung womöglich erst zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten führen. In der FFH-Vorprüfung gilt der Hauptaugenmerk (entsprechend Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-Richtlinie bzw. § 10 Abs. 1 Nr. 11 und 12. BNatSchG) zunächst dem betroffenen NATURA 2000-Gebiet überhaupt. Im Weiteren ist die Empfindlichkeit der im Gebiet entsprechend den Erhaltungszielen zu schützenden Lebensraumtypen und Arten sowie deren Habitate bezüglich der relevanten Wirkfaktoren des Projektes zu berücksichtigen. Entsprechend der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011 ist der Schutzzweck der Gebiete der Schutz der natürlichen Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anlage 4.

Bei dem geplanten Vorhaben möchte die Firma Greenvest Solar GmbH aus Starnberg in der Gemeinde Bobitz, OT Lutterstorf eine Solaranlage mit einer Fläche von ca. 2,44 ha errichten und betreiben. Aufgrund der Größe und der räumlichen Auswirkung des geplanten Vorhabens sowie der Überschneidung des Planungsraumes mit der Fläche des FFH-Gebiet DE 2134-301 „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ wird eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für diese Gebiete festgelegten Schutz- und Erhaltungszielen erforderlich. Eine solche Prüfung gilt nicht nur für Pläne und Projekte innerhalb des Schutzgebietes, sondern auch für solche, deren Auswirkungen von außen in das Gebiet hineinwirken könnten.

Ist die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung offensichtlich nicht auszuschließen, dann ist die FFH-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2) durchzuführen. Die erforderlichen Angaben für die FFH-Vorprüfungen erfolgen auf Grundlage

- vorhandener Daten zum Vorkommen von Lebensräumen und Arten (Standard-Datenbögen, Grunddatenerfassungen, Fachgutachten),
- der Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-Gebiete,
- von Erfahrungswerten zur Reichweite und Intensität von möglichen Wirkfaktoren, die vom geplanten Vorhaben ausgehen können
- vorliegender Managementpläne (auch im Entwurf), die sowohl Schutzziele als auch das Vorkommen der Zielarten beschreiben.

2.1 Abgrenzung und Lage des Standortes und Lagebeziehung zum FFH-Gebiet

Der Standort für die geplante Solaranlage befindet sich in der Gemeinde Bobitz südlich von Lutterstorf auf einer Fläche, die ehemals als Deponie genutzt wurde (Siehe Abb. 1). Der Planungsraum befindet sich vollständig innerhalb des FFH-Gebietes.

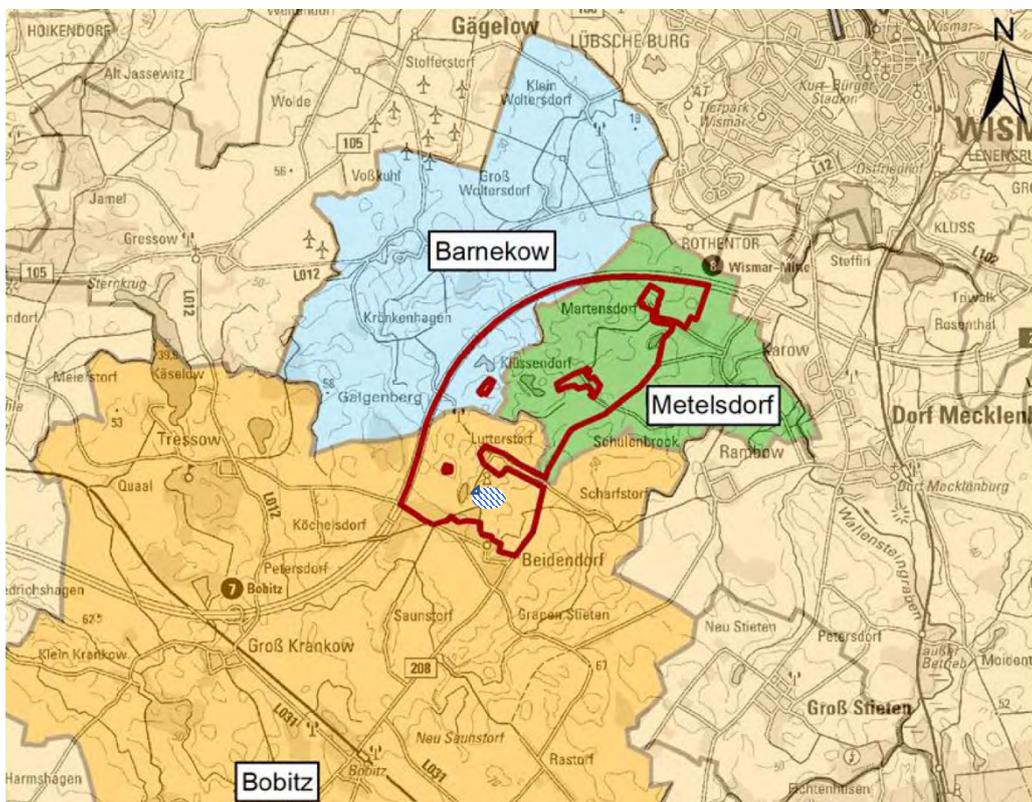


Abb. 1: Lage des geplanten Solarparks (blaue Schraffur) innerhalb des FFH-Gebietes DE 2134-301 „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ (rote Umrandung)

2.2 Lebensraumstrukturen des Standortes

Der Planungsraum umfasst einen ausgedehnten Grünlandbereich, der ehemals als Deponie genutzt wurde. Der Planungsraum unterliegt keiner landwirtschaftlichen Nutzung (Abb. 2), während sich die angrenzende Fläche in intensiver ackerbaulicher Nutzung (Getreideanbau) befindet (Abb. 3). Während der Planungsraum von drei Seiten von der ackerbaulichen Nutzung eingeschlossen ist, wird dieser im Süden/Südosten von einem Fahrweg abgegrenzt (Abb. 4 und 5). Innerhalb des Planungsraums befinden sich einige Gebüsche (Abb. 6 bis 9) und ein kleiner Bestand von Silberweiden (Abb. 10). Dieser Weidenbestand weist kein ausreichendes Dickenwachstum für die Anlage von Baumhöhlen auf. Auch die Verzweigungsstruktur der Kronenbereiche ist für die Anlage von Nestern gebüsch- oder baumbrütender Arten wenig geeignet. Zum Weg hin wird der Gebüschbestand etwas dichter und endet schließlich entlang des Weges in einer Hecke (Abb. 11), die aufgrund des Alters und des regelmäßigen Schnitts undurchdringbar ist. Einziger Zuweg zum Planungsraum ist ein kleiner Stichweg, der auf die ehemalige Deponie führt. Ergänzende botanische Ergebnisse ergeben sich aus Peschel (2018): Biotopüberprüfung Bebauungsplan „Photovoltaik Bobitz“.



Abb. 2: Landwirtschaftlich nicht genutzter Grünlandbereich innerhalb des Planungsraumes (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 3: Ackerbauliche Nutzung außerhalb des Planungsraumes (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 4: Wegverlauf in Richtung Südwesten (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 5: Weg in Richtung Nordosten (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 6: Wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 7: Wenige Gebüsche innerhalb des Planungsraums (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 8: Wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 9: Wenige Gebüsche strukturieren den Planungsraum (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 10: Zentraler Bestand an Silberweiden (Aufnahmedatum: 24.07.18)



Abb. 11: Dichtes Gebüsch entlang des Weges (Aufnahmedatum: 24.07.18)

Tabelle 1: Lagebeziehungen des Vorhabens zum NATURA 2000-Gebiet

Kennziffer	Kurzbezeichnung	Lagebeziehung
DE 2134-301	„Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg	geringste Entfernung 0 m

2.3 Verfahrensweise und Methodik

Angelehnt an die Hinweise zur Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (Lambrecht et al. 2004, Lambrecht & Trautner 2007) werden folgende Arbeitsschritte durchgeführt, die im Anschluss an das einführende Kapitel abgehandelt werden:

- Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren (Kapitel 3),
- Beschreibung des NATURA-2000-Gebietes und seiner Erhaltungsziele (Kapitel 4),
- Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben
- Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte,
- Fazit bzw. Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung für die FFH-Gebiete.

Nach den Ausführungen der Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (Lambrecht & Trautner 2007) ist eine vorhabenbedingte Inanspruchnahme von nach den Erhaltungszielen geschützten Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL bzw. von Habitaten der Arten nach Anhang II FFH-RL in einem FFH-Gebiet bzw. von Habitaten der Vogelarten nach Anhang I sowie Art. 4 Abs. 2 VRL in Europäischen Vogelschutzgebieten im Sinne des § 10 Abs. 1 Nr. 11 BNatSchG regelmäßig geeignet, das betreffende Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Lambrecht & Trautner (2007), S. 20 führen aus:

„Denn mit der vollständigen oder partiellen Überbauung oder Versiegelung solcher Flächen eines Natura 2000-Gebietes wird – soweit diese von den Erhaltungszielen erfasst werden, wovon im Regelfall auszugehen ist – ganz unmittelbar und offensichtlich ein maßgeblicher Gebietsbestandteil, der in einem Natura 2000-Gebiet entsprechend den Erhaltungszielen primär gesichert werden soll, ganz oder teilweise beseitigt und damit geschädigt. Mit einer solchen Auswirkung geht zwangsläufig eine Zerstörung der den Lebensraumtyp charakterisierenden abiotischen und biotischen Elemente auf der betroffenen Fläche einher. Entsprechendes gilt für Habitats und deren abiotische und biotische Bestandteile in Bezug auf deren artspezifische Funktionen. Insoweit kommt es in aller Regel zugleich zum Verlust sämtlicher bio-ökologisch bedeutsamer Funktionen auf der betroffenen Fläche.“

Ausnahmen von dieser Annahme können im Gebiet nicht signifikant auftretende Arten oder aber im Zusammenhang mit Flächen gegeben sein, deren unmittelbar für die Erhaltungsziele bedeutsame Funktion nicht in der Funktion als Lebensraum, sondern zum Beispiel als Pufferfläche gegenüber randlichen Einflüssen wie Eutrophierung oder Lärm besteht.

3. Wirkfaktoren

Die Basis für die Ermittlung und Beschreibung der relevanten Projektwirkungen bilden die Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren, die das geplante Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Sie werden im Folgenden beschrieben. Dabei werden sie gemäß ihrer Ursachen in den folgenden drei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die mit dem Bau der im Rahmen des Vorhabens zu errichtenden Bauwerke und Nebenanlagen verbunden sind,
- anlagebedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch im Rahmen des Vorhabens zu errichtende Bauwerke und Nebenanlagen verursacht werden,
- betriebsbedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Betrieb der Anlage verursacht sind.

Im Folgenden werden Projektmerkmale bzw. Wirkfaktoren von Freiland-PV-Anlagen beschrieben, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Nicht alle genannten umweltrelevanten Projektwirkungen müssen im konkreten Projekt tatsächlich auftreten. Die folgende Tabelle 1 gibt die möglichen Wirkfaktoren wieder.

Tabelle 2: Wirkfaktoren einer terrestrischen Photovoltaikanlage

	Wirkfaktor
Baubedingte Wirkfaktoren	W 0: Reduktion von Gehölz- und/oder Gebüschbeständen
	W 1: Teilversiegelung von Boden (durch Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen)
	W 2: Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge)
	W 3: Bodenumlagerung und -durchmischung (bedingt durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen)
	W 4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)

	Wirkfaktor
Anlagebedingte Wirkfaktoren	W 5: Bodenversiegelung (Fundamente, Trafogebäude, evtl. Zufahrtswege, Stellplätze etc.)
	W 6: Überdeckung von Boden (durch Modulflächen): <ul style="list-style-type: none"> • Beschattung • Veränderung des Bodenwasserhaushaltes • Erosion
	W 7: Licht <ul style="list-style-type: none"> • Lichtreflexe und Spiegelungen • Polarisierung des reflektierten Lichtes
	W 8: Visuelle Wirkung <ul style="list-style-type: none"> • Optische Störung • Silhouetteneffekt
	W 9: Einzäunung <ul style="list-style-type: none"> • Flächenentzug durch Zerschneidung / Barrierewirkung
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	W 10: Geräusche, stoffliche Emissionen
	W 11: Wärmeabgabe (Aufheizen der Module)
	W 12: Elektrische und magnetische Felder
	W 13: Wartung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung, außerplanmäßige Reparaturen, Austausch von Modulen)
	W 14: Mahd
	W 15: Kollisionen

3.1 W0: Reduktion von Gehölz- und/oder Gebüschbeständen

Durch die Reduktion von Gehölz oder Gebüschbeständen könnten Lebensräume für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten verloren gehen. Die Reichweite dieses Wirkfaktor beschränkt sich ausschließlich auf die zu rodenden Bereiche. Da im FFH-Gebiet keine Zielarten vorhanden sind, die auf Gehölze oder Gebüschbestände angewiesen sind, sind schadensbegrenzende Maßnahmen nicht erforderlich.

Schadenbegrenzende Maßnahme W0

Keine erforderlich.

3.2 W1: Teilversiegelung von Boden

Durch die Teilversiegelung von Bodenanteilen könnte es zu einer Verkleinerung des Lebensraumes von Zielarten kommen. Die Reichweite dieses Wirkfaktors beschränkt sich ausschließlich auf die versiegelten Flächenanteile. Für die Zuwegung sind möglicherweise ergänzende Versiegelungen vorzunehmen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W1

Die zusätzlich zur bestehenden Versiegelung benötigte Teilversiegelung durch Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen wird dadurch ausgeschlossen, dass die bestehenden Zuwegungen genutzt werden.

3.3 W2, W3: Bodenverdichtung, -umlagerung und -durchmischung

Durch die Nutzung von Baufahrzeugen sowie bauliche Erfordernisse wie Aushub von Kabelgräben und Fundamentflächen kann es zu Bodenverdichtungen und Bodenumlagerungen kommen. Eine sehr kleinflächige Durchmischung der vorhandenen Bodenstruktur erfolgt durch die Umlagerung von Boden. Diese ist jedoch auf ein Minimum begrenzt und kann vor allem beim Aushub der Kabelgräben und Fundamentflächen geschehen, wenn diese nicht oberirdisch angelegt werden. Dieser Konflikt ist auf dem anthropogen geschaffenen Untergrund einer ehemaligen Deponie wie dem hier vorliegenden im Allgemeinen als sehr viel geringer einzuschätzen als auf naturnahen Standorten, die hier nicht vorliegen. Hinzu kommt, dass im Rahmen der Errichtung der Photovoltaikanlage am geplanten Standort nur sehr geringfügige reliefverändernde Maßnahmen vorgesehen sind.

Schadenbegrenzende Maßnahme W2, W3

Keine erforderlichlich.

3.4 W4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen

Die Bauarbeiten für die Schaffung geeigneter Fundamente für die erforderliche Trafostation, der zu- und abfahrende Baustellenverkehr und der Einsatz von Baumaschinen kann zu Lärmemissionen und Erschütterungen führen. Jedoch sind diese nur als kurzzeitig während der Bauphase zu betrachten. Da die Zielarten des Schutzgebietes Amphibien, Schnecken und Libellen sind, können Störreize auf diese sicher ausgeschlossen werden. Für das Setzen der Fundamente bzw. Unterkonstruktionen der PV-Module werden relativ kleine Maschinen Verwendung finden. Es sind kurzzeitige akustische Störreize anzunehmen, die eine Reichweite von maximal 300 m besitzen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W4

Durch den Einsatz lärmindernder Maßnahmen (z. B. Schallschutz an Maschinen) können diese Störreize in der Weise minimiert werden, dass Auswirkungen auf Zielarten ausgeschlossen werden können. Eine

gleichzeitige Bebauung des Planungsraumes mit simultanen Bauarbeiten an mehreren Positionen des Planungsraumes führt zu einer deutlichen zeitlichen und räumlichen Einschränkung der Störreize. Ergänzend muss vermieden werden, dass ein Sedimenteintrag in benachbarte Gewässer (z. B. jenseits des Weges) erfolgen kann.

3.5 W5: Bodenversiegelung (Anlagebedingt)

Für die Errichtung der Trafostation wird ein Fundament notwendig. Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird eine Fläche von unter 0,1 % des Planungsraumes angenommen, die im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens durch Bodenversiegelung verloren geht. Für die Errichtung der Module werden keine Fundamente benötigt, weil diese (wie auch die Wechselrichter) auf Stahlpfosten montiert werden. Auf dem Gelände werden 2 Transformatorstationen zur Einspeisung der Solarenergie in das 20 kV-Netz notwendig, die eine Fläche von 15 qm benötigen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W5

Die Verwendung von Profileisen führt zu einer deutlichen Einschränkung der Bodenversiegelung gegenüber herkömmlichen Betonfundamenten. Die Versiegelung von Flächen durch den Bau von Wechselrichtern wird durch Montage an der Modulunterkonstruktion auf Null reduziert.

3.6 W6: Überdeckung von Boden durch die Modulflächen

Durch die Überdeckung von Boden bzw. die Beschattung durch die Modulflächen kommt es zu einer Veränderung der Lichtverhältnisse im Bereich der Vegetation, da es der Zweck einer Solaranlage ist, Sonnenlicht in elektrische Energie umzuwandeln. Dieses Sonnenlicht steht dann den am Boden wachsenden Pflanzen nicht mehr zur Verfügung. Die überdeckte Fläche beträgt ca. 0,96 ha, was einem Belegungsfaktor von ca. 0,5 im Verhältnis zum gesamten von Grünland geprägten ehemaligen Deponiebereich von ca. 2,44 ha entspricht. Die restlichen Flächen sind Abstandsflächen zur Vermeidung von gegenseitiger Verschattung der Module respektive Flächen zur Zuwegung und Bewirtschaftung der Anlage bzw. der Deponiefläche und Ihrer technischen Einrichtungen sowie private Grünflächen.

Durch die Überschilderung des Bodens wird der Niederschlag (Regen, Schnee, Tau) unter den Modulen reduziert. Dies kann z.B. zu oberflächlichem Austrocknen der Böden führen. Die unteren Bodenschichten dürften durch die Kapillarkräfte des Bodens weiter mit Wasser versorgt werden. Nach Schneefall sind die Flächen unter den Modulen oft zum Teil schneefrei, so dass die Vegetation z.B. dem Frost ausgesetzt bzw. weiterhin lichtexponiert ist und somit anderen abiotischen Standortfaktoren unterliegt. Gleichzeitig steht z. B. für samenfressende Vogelarten aber auch bei hohen Schneelagen eine Nahrungsgrundlage zur Verfügung, die auch angenommen wird. Flächen des Planungsraumes, die nicht von Modulen überdeckt sind, werden weiter den zurzeit bestehenden Bodenwasserhaushalt aufweisen.

Bei Hanglagen mit bodennah installierten Modulreihen oder Standorten mit hoher Erosionsempfindlichkeit und einer standort- oder baubedingt schütterten Pflanzendecke kann die Wind- und Wassererosionsgefahr erhöht sein. Dies ist jedoch aufgrund der geringen Neigung auszuschließen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W6

Minimierung des Flächenverlustes durch möglichst kompakte Planung der zu bebauenden Fläche. Reduzierung der Verschattung unterhalb der Module durch Einhaltung eines minimalen Bodenabstandes von 50cm

3.7 W7: Licht

Photovoltaik-Anlagen können sich aufgrund der regelmäßigen inneren Strukturen des Abwechselns von Modulbereichen mit Wegen und Zwischenräumen, den äußeren Umrissen der Gesamtanlage aufgrund eines flächigen Erscheinungsbildes bei Betrachtung aus größerem Abstand (z. B. aus der Luft) von anderen sichtbaren Objekten in der Landschaft abheben. Sie sind dadurch in der Landschaft auffällig und können zu Wirkungen u. a. auf Tiere sowie auf das Landschaftsbild führen (GFN 2007).

Aufgrund des Zieles der Photovoltaikanlage, Sonnenstrahlung in elektrische Energie umzuwandeln, ist die Absorption von Sonnenlicht bei den Modulen maximiert. Die Reflexion des Lichts ist aus diesem Grund minimiert. Eine vollständige Unterbindung der Reflexion kann zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch nicht erfolgen. Mit sinkendem Sonnenstand ab einem Einfallswinkel von $<40^\circ$ nimmt die Reflexion zu. Bei einem Einfallswinkel von 2° erfolgt im Allgemeinen eine Totalreflexion (ARGE Monitoring PV-Anlagen 2007).

Im Gegensatz zu den oben genannten ungerichteten Reflexionen geben Spiegelungen ein Umgebungsbild wieder. Die Möglichkeit von Spiegelungen ist von den verwendeten Photovoltaik-Modulen abhängig, wobei eine dunkle Farbgebung der Module verbunden mit sehr glatten Oberflächen die Spiegelwirkung verstärken können (BfN 2009). Da Vögel jedoch keine Zielarten des FFH-Gebietes sind wird dies hier unberücksichtigt bleiben.

Durch die Reflexion des Lichtes kann es zu einer Polarisierung der Schwingungsebene der Lichtwellen kommen. Polarisationsgrad und -winkel sind vom Einfallswinkel des Lichtes, dessen Wellenlänge sowie vom Brechungsindex des verwendeten Materials abhängig (BfN 2009). Die ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007, S. 18) führt aus:

„Da Reflexionen von Licht an den Moduloberflächen die Polarisierungsebene des reflektierten Lichtes ändern kann, besteht die Vermutung, dass es zu anlagebedingten Irritationen von Insekten oder Vögeln kommen könnte.“

Vögel sind in der Lage polarisiertes Licht wahrzunehmen und nutzen diese Wahrnehmung zum Beispiel während der Zugzeit zur Orientierung (Brooke & Birkhead 1991). Aus diesem Grund ist die Wahrnehmung des

polarisierten Lichtes nicht gleichzusetzen mit einer Störwirkung. Schon moderate Veränderungen im Polarisationsgrad des reflektierten Lichtes helfen den Tieren, anthropogene Strukturen von natürlichen Lebensräumen zu unterscheiden (Horváth et al. 2009). Aus diesem Grund kann die Fähigkeit der Wahrnehmung der Vögel dazu dienen, die Oberfläche von Solaranlagen von offenen Wasserflächen zu unterscheiden, da zum einen unterschiedliche Polarisationsmuster zwischen Photovoltaikanlage und Gewässer vorliegen und zum anderen dieses Polarisationsmuster aufgrund der modularen Anordnung der Photovoltaikmodule sich deutlich von der einer Wasseroberfläche unterscheidet. Eine Störung der Orientierungsfähigkeit der Vögel während der Zugzeit ist aufgrund der geringen Ausdehnung der Photovoltaikfläche ebenfalls auszuschließen.

Die obigen Ausführungen, dass es im Umfeld oder über den Photovoltaik-Anlagen keine Anflüge, Irritationen oder Landungen von Vögeln gibt, werden durch die Untersuchungsergebnisse (BfN 2009) bestätigt, die im Rahmen der Erarbeitung der naturschutzfachlichen Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen erarbeitet wurden. Als zentrales Ergebnis der Untersuchungen wird festgestellt, dass

- „- keine Verhaltensbeobachtung gemacht werden konnte, die als eine „negative“ Reaktion auf die PV-Module interpretiert werden könnte. So wurden keine „versehentlichen“ Landeversuche auf vermeintlichen Wasserflächen beobachtet. Auch konnte keine signifikante Flugrichtungsänderung bei überfliegenden Vögeln beobachtet werden, die auf eine Stör- oder Irritationswirkung hinweisen könnte. Ebenso war kein prüfendes Kreisen von Zugvögeln (wie bei Wasservögeln, Kranichen etc. vor der Landung) festzustellen, wohl jedoch kreisende Greifvögel auf der Jagd (Mäusebussard) oder Zug (Sperber).*
- *Es wurden dementsprechend auch keine Kollisionseignisse beobachtet. Auch Totfunde, die auf Kollision zurückgehen könnten, gelangen nicht. Kollisionseignisse würden, zumindest bei größeren Vögeln, außerdem zu einer Beschädigung der Module führen. Den Betreibern und Flächenbetreuern sind solche Ereignisse jedoch nicht bekannt.“*

Zusammenfassend lässt sich somit feststellen, dass eine Kollisionswahrscheinlichkeit, die sich auf eine mögliche Verwechslung der Modulflächen mit der Wasseroberfläche von Gewässern gegen null geht. Aufgrund der Qualität des Untergrundes ist gleichzeitig auszuschließen, dass sich kleinere Gewässer oder Blänken zwischen den Modulen bilden, die möglicherweise von Wasservögeln oder Kranichen als Rastplatz genutzt werden könnten.

Schadenbegrenzende Maßnahme W7

Keine

3.8 W8: Visuelle Wirkung

Bei fehlender Sichtverschattung der Anlage ist im Nahbereich eine dominante Wirkung durch einen gegenüber der bestehenden Umgebung erhöhten Reflexionsgrad nicht auszuschließen (BfN 2009). Die geplante Photovoltaik-Anlage kann aufgrund der Flächenausdehnung und der erkennbaren technischen Einzelheiten die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Anlagebedingte Faktoren wie Farbgebung haben hier

wenig Einfluss auf die Wirksamkeit. Mit zunehmender Entfernung erscheint die Anlage als mehr oder weniger homogene Fläche, die sich deutlich von der Umgebung abhebt. Die Auffälligkeit in der Landschaft wird hier von den oben beschriebenen Faktoren (wie Sichtbarkeit der Moduloberflächen oder Helligkeit infolge der Reflexion von Streulicht) bestimmt. Aus sehr großer Entfernung werden die Anlagen nur noch als lineares Element wahrgenommen, das vor allem wegen seines gegenüber der Umgebung größeren Reflexionsgrades Aufmerksamkeit erregen könnte. Ein großer Sichtraum ist insbesondere bei einer Lage in der Ebene und fehlender Abpflanzung und bei weitem Relief und Anlage von PV-Anlagen in Hangbereichen sowie auf exponierten Freiflächen nicht vollständig auszuschließen. Bei geeigneten Abpflanzungen sind diese Auswirkungen z. T. jedoch vermeidbar, wenn eine solche Abpflanzung nicht den offenen Charakter der Landschaft verändert.

Lichtemissionen durch künstliche Beleuchtung können zur Irritation von Vögeln, Fledermäuse oder Insekten führen (Ogden 2002, Schmiedel 2001), wobei die Lichtfrequenz einen Einfluss auf den Grad der Irritation besitzt (Jones & Francis 2003) und dessen Folgen steuert. Auf eine künstliche Beleuchtung der Anlage wird deshalb vollständig verzichtet.

Aufgrund der fehlenden Fernwirkung (= Kulissenwirkung) des Vorhabens durch die Errichtung und den Betrieb der Photovoltaikanlage auf die Habitate vom Amphibien, Schnecken und Libellen, ist ausgeschlossen, dass sich erhebliche Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet durch Wirkfaktoren, die von Photovoltaikanlagen ausgehen können, ergeben.

Schadenbegrenzende Maßnahme W8

Lichtemissionen durch künstliche Beleuchtung der geplanten Photovoltaik-Anlage oder der Transformatoren bzw. Wechselrichter sind nicht vorgesehen.

3.9 W9: Einzäunung

Eine Einzäunung des Planungsraumes muss aus Gründen des Diebstahlschutzes und Schutz vor Vandalismus erfolgen. Durch eine Einzäunung des Betriebsgeländes ist es vor allem größeren Säugetierarten (wie Wildschwein, Reh, Rotwild) in der Regel nicht mehr möglich, den Bereich einer Freiflächenanlage zu überwinden. Somit könnten neben dem Entzug des Lebensraumes auch traditionell genutzte Verbundachsen und Wanderkorridore möglicherweise unterbrochen werden (Barriere-Effekt). Mögliche Wirkfaktoren sind somit:

- Entzug von Lebensräumen für Groß- und Mittelsäuger
- Isolation und Fragmentierung von Tierpopulationen und Habitat-Strukturen oder

- Verlust und Veränderung von faunistischen Funktionsbeziehungen durch Barrierewirkung der Anlage (z. B. Trennung von Teillebensräumen wie Wanderrouten von Amphibien, Tageseinstände, Äsungsflächen oder Jagdgebiete und Wildwechselln)

Schadenbegrenzende Maßnahme W9

Die möglichen Wirkfaktoren einer Einzäunung des Planungsraumes sind jedoch aufgrund der relativ geringen Ausdehnung des Planungsraumes nicht wirksam. Weiterhin wird der zu errichtende Zaun einen Bodenabstand von mind. 10 cm einhalten, um den Durchlass von Klein- und Mittelsäuern und Amphibien zu gewährleisten.

3.10 W10: Geräusche und stoffliche Emissionen

Während des Betriebes sind im Gegensatz zur Bauphase betriebsbedingte Geräusche und stoffliche Emissionen der Anlage auszuschließen. Mögliche Schallemissionen durch Transformatoren oder Wechselrichter sind nicht geeignet, auf Zielarten im Sinne einer Störung zu wirken. Durch den Verkehr im Rahmen von Wartungsarbeiten kann es zu stofflichen Emissionen (Abgase) kommen, die von den genutzten Fahrzeugen und/oder Maschinen entstehen. Diese gehen jedoch nicht über die derzeitige Belastung durch die landwirtschaftliche Nutzung hinaus, so dass dieser Wirkfaktor keine erhebliche Beeinträchtigung bewirken kann.

Schadenbegrenzende Maßnahme W10

Keine

3.11 W11: Wärmeabgabe durch Aufheizen der Module

Durch die Exposition der Photovoltaik-Module sowie deren Farbgebung kann es zu einer Erwärmung der Module kommen. Die Oberflächen der Photovoltaikmodule können sich während des Tages auf Temperaturen von bis zu 50° C erwärmen, jedoch sind in Ausnahmefällen Temperaturen von bis zu 60° nicht ausgeschlossen (GFL 2007). Höhere Temperaturen der Module führen zu einer geringeren Stromausbeute, weshalb durch die Verteilung und Ausrichtung der Anlagen im Raum dafür gesorgt wird, dass diese sich nicht zu stark erhitzen. Diese Erwärmung führt jedoch nicht zu einer Schädigung oder Tötung von Zielarten, die sich auf diesen Modulen niederlassen. Auch Verbrennungen sind auszuschließen. Veränderungen des Mikroklimas durch aufsteigende Luft sind nicht geeignet, negative Auswirkungen auf

Libellen zu entwickeln. Die Wärmeabgabe der Module stellt somit weder direkt noch indirekt einen wirksamen Faktor dar, der geeignet sein könnte, erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes auszulösen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W11

Keine

3.12 W12: Elektrische und magnetische Felder

Die Entstehung und Wirkung elektrischer und magnetischer Felder kann sich nur sehr kleinflächig auswirken. Bei unterirdischer Kabelverlegung ist nicht von elektrischen oder magnetischen Feldern auszugehen, die Auswirkungen auf terrestrisch lebende Tiere haben können. Das BfN (2009, S. 28) führt zu dieser möglichen Störwirkung aus:

„Jedoch sind auch hier erhebliche Beeinträchtigungen der (belebten) Umwelt nach vorherrschender Auffassung sicher auszuschließen, zumal die o.g. Stromstärken nur in wenigen Kabelabschnitten bei Vollast auftreten und zudem in relativ wenig belebten Bodenschichten wirken.“

Schadenbegrenzende Maßnahme W12

keine

3.13 W13: Wartung

Im Zuge von Wartungsmaßnahmen können sich Personen im Bereich der Module aufhalten oder auch Maschinen eingesetzt werden. Die Häufigkeit dieser Maßnahme ist zwar als regelmäßig anzusehen, geht jedoch nicht über das bestehende Maß der Störreize hinaus, das bereits zum jetzigen Zeitpunkt innerhalb des Planungsraumes durch die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung erfolgt. Aus diesem Grund können die durch die Wartung verursachten Störungen bei der Betrachtung der Wirkfaktoren unberücksichtigt bleiben.

Schadenbegrenzende Maßnahme W13

Keine

3.14 W14: Mahd

Die Pflege der Fläche und das Freihalten der Vorhabenfläche von höheren Pflanzen, die zu einer Beschattung der Module führen könnte, erfolgt durch eine höchstens zweimalige Mahd pro Jahr außerhalb der Fortpflanzungszeit (nicht zwischen dem 15. März und 15. August) mit anschließender Beräumung des Mähguts. Eine zusätzliche Mahd kann auch innerhalb des Zeitraumes zwischen 15. März und 15. August erfolgen, wenn dies wegen drohender Verschattung der PV-Anlage oder aus Brandschutzgründen zwingend erforderlich ist.

Schadenbegrenzende Maßnahme W14

Keine

3.15 W15: Kollisionen

Kollisionen zwischen Vögeln, Fledermäusen oder Libellen und Solarmodulen sind bisher nicht bekannt geworden. In mehreren Studien, die im Rahmen von Monitoring-Auflagen für die Genehmigung von Freifläche-PV-Anlagen erarbeitet wurden, fanden sich keine Hinweise auf eine Attraktionswirkung von PV-Anlagen auf europäische Vogelarten, die die Freiflächen-PV-Anlage mit einer Wasseroberfläche verwechselt hätten. Zwar sind Annäherungen unter anderem von Fischadler, Höckerschwan und Rohrweihe beobachtet worden. Kollisionen wurden jedoch immer von den Vögeln vermieden. Dazu führt Peschel (2010) aus:

„Untersuchungen zu negativen Auswirkungen auf Vögel durch Lichtreflexe oder Blendwirkung wurden in den Solarparks Lieberose und Schneeberger Hof durchgeführt. Sie konnten die verbreitet geäußerten Bedenken entkräften, dass Vögel die Modulreihen mit Wasserflächen verwechseln und bei irrtümlichen Landungen zu Schaden kommen könnten. Ebenso wie schon in der Studie des Bundesamts für Naturschutz aus dem Jahr 2006 konnten im Rahmen der Monitorings keine negativen Effekte beobachtet werden.“

Lieder & Lumpe (2009) stellen für den Solarpark Ronneburg „Süd I“ fest:

„Generell kann zu Ronneburg „Süd I“ gesagt werden, dass bei allen Vogelbeobachtungen keine abweichenden Verhaltensweisen oder Schreckwirkungen in Bezug auf die technischen Einrichtungen und die spiegelnden Module vorhanden waren. Der hohe Zaun und die Module wurden als Start- und Landeplatz für Singflüge (Baumpieper, Feldlerche, Heidelerche) häufig genutzt. Das gesamte Gebiet ist als ein wertvolles pestizidfreies und ungedüngtes Gelände für viele Vogelarten von Bedeutung. Das bezieht sich auf die Brutvögel und die zahlreichen Nahrungsgäste gleichermaßen. Im Flugverhalten der Greifvögel (z.B. Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan) bei der Nahrungssuche über dem Solarpark konnten keine Abweichungen zu anderen nahe gelegenen Freiflächen festgestellt werden. Der Turmfalke benutzt die Oberkante der Module als Sitzwarte und sogar als Kröpflplatz. Vögel aus den angrenzenden Biotopen ließen keine Meidwirkung erkennen (z.B. Stieglitz, Bluthänfling, Kohlmeise) und flogen zur Nahrungssuche ebenfalls ein. Kollisionen mit den technischen Einrichtungen gab es während der gesamten Beobachtungszeit nicht.“

Bosch & Partner (2012) führen aus:

„Bisherige Beobachtungen zu Irritationswirkungen durch Solarfeld:

- *Überwiegender Teil der Arten, die im Plangebiet nicht als Brutvögel nachgewiesen waren, zeigte keine Abweichungen im Flugverhalten.*

- *Beobachtungen von Anflugandeutungen: Bei Höckerschwan, Rohrweihe und Fischadler.*
- *Inspektion einer vermeintlichen Wasserfläche (vom Blickwinkel abhängig)*
- *Die erkennbare Reihenstruktur des Modulfeldes führte aber wohl immer zum Kurswechsel*
- *Totfundsuche (Kollision) blieb bisher ohne Ergebnis zum Solarpark“*

Zusammenfassend lässt sich somit feststellen, dass es aufgrund der vorliegenden Monitoring-Berichte keinerlei Hinweise auf mögliche Kollisionen von europäischen Vogelarten, Fledermäusen oder Libellen gibt, die sich auf eine mögliche Attraktionswirkung von Freiland-PV-Anlagen zurückführen lassen könnten. Ein möglicher Wirkfaktor „Kollision“ lässt sich in jedem Falle auch ohne Vermeidungsmaßnahmen ausschließen.

Schadenbegrenzende Maßnahme W15

keine

3.16 Zusammenfassung der Wirkfaktoren

Zusammenfassend lässt sich für wenige der oben genannten Wirkfaktoren eine Auswirkung auf Zielarten des FFH-Gebietes nicht vollständig ausschließen. Auf der Grundlage der prognostizierten Wirkfaktoren und deren Wirksamkeit, Dauer und Reichweite/Fernwirkung sowie des Vorsorgeprinzips ist es erforderlich, Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für einige wenige Wirkfaktoren anzuwenden bzw. durchzuführen, die geeignet sein könnten, eine Beeinträchtigung hervorzurufen. Diese Maßnahmen können sich sowohl auf die zeitliche und räumliche Reduktion der Wirkungen der baubedingten Störreize beziehen als auch auf die Optimierung der Habitate der Zielarten. Tabelle 2 fasst die oben dargestellten Wirkfaktoren, deren Wirksamkeit, Dauer und Reichweite bzw. Fernwirkung zusammen. Die erforderlichen Minimierungsmaßnahmen werden detailliert beschrieben, nachdem die Arten identifiziert wurden, die durch die genannten Wirkfaktoren der Tabelle 2 beeinträchtigt werden können, damit die erforderlichen Minimierungsmaßnahmen den Arten angepasst werden können. Es ist hervorzuheben, dass die Reichweite/Fernwirkung der Wirkfaktoren nur in Bezug auf Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten auf eine maximale Distanz von 300 m angesetzt werden muss. Darüber hinaus sind keine Störreize durch diesen Wirkfaktor zu erwarten.

Tabelle 3: Wirkfaktoren, deren Dauer und Reichweite sowie die Einschätzung der Erforderlichkeit von Minderungsmaßnahmen am Standort Lutterstorf

	Wirkfaktor	Wirksam	Dauer	Reichweite/ Fernwirkung	Min.-maßnahme er- forderlich
Baubedingte Wirkfaktoren	W 0: Reduktion von Gehölz- und/oder Ge- büschbeständen	Ja	Dauerhaft	Zuwegung und PV- Fläche	Nein
	W 1: Teilversiegelung von Boden (durch An- lage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen)	Nein	keine	keine	Nein
	W 2: Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge)	Nein	keine	keine	Nein
	W 3: Bodenumlagerung und -durchmi- schung (bedingt durch die Verlegung von Erdkabeln)	Ja	Dauerhaft	Am Ort der Ver- dichtung <10 m	Ja: Es muss vermie- den werden, dass ein Sedimenteintrag in benachbarte Ge- wässer erfolgt
	W 4: Geräusche, Erschütterungen und stoff- liche Emissionen (bedingt durch Baustellen- verkehr und Bauarbeiten)	Ja	Sehr kurzzeitig	Gering Max. 300 m Radius um die Quelle	Nein
Anlagebedingte Wirkfaktoren	W 5: Bodenversiegelung (Fundamente, Tra- fobebäude, evtl. Zufahrtswege etc.)	Ja	Dauerhaft	Am Ort der Ver- siegelung <10 m	Nein
	W 6: Überdeckung von Boden (durch Mo- dulflächen): <ul style="list-style-type: none"> • Beschattung <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des Bodenwasserhaushaltes • Erosion 	Ja	Dauerhaft	Am Ort der Ver- siegelung <10 m	Nein
	W 7: Licht <ul style="list-style-type: none"> • Lichtreflexe und Spiegelungen • Polarisation des reflektierten Lichtes 	Nein	keine	keine	Nein
	W 8: Visuelle Wirkung <ul style="list-style-type: none"> • Optische Störung oder Silhouetteneffekt 	Ja	Dauerhaft	Max. 100 m um die Quelle	Nein
	W 9: Einzäunung <ul style="list-style-type: none"> • Flächenentzug durch Zerschneidung / Bar- rierewirkung 	Ja	Dauerhaft	Umfang des Pla- nungs-raumes	Ja: Durchlässe für Kleintiere
	W 10: Geräusche, stoffliche Emissionen	Nein	keine	keine	Nein
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	W 11: Wärmeabgabe	Nein	keine	keine	Nein
	W 12: Elektrische und magnetische Felder	Nein	keine	keine	Nein
	W 13: Wartung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung, außerplanmäßige Reparatu- ren, Austausch von Modulen)	Ja	Sehr kurzzeitig	Max. 100 m um die Quelle	Nein
	W 14: Mahd	Nein	keine	keine	Nein
	W 15: Kollisionen	Nein	keine	keine	Nein

4. FFH-Prüfung

4.1 Informationsstand zum Natura 2000-Gebiet

Die gebietsbezogenen Angaben der FFH-Vorprüfungen sind dem Standard-Datenbogen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Stand Mai 2004, zuletzt aktualisiert im Juli 2015) und gebietsspezifischen Untersuchungen mit Relevanz für die jeweiligen Erhaltungsziele entnommen. Insbesondere kommt hier der Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2134-301 „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ im Entwurf (Stand 24.09.2018) zum Tragen, der im Auftrag des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg durch das Büro Planung & Ökologie aus Schwerin erstellt wurde.

Weitere Pläne und Projekte mit möglichem Flächenentzug sind nicht bekannt. Für die FFH-Prüfung gilt die Grundannahme, dass

*„die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines (Teil-)Habitats einer Art des Anhangs II FFH-RL oder einer Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VRL, das in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist **im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung**“* darstellt.

Es gilt im Rahmen der durchgeführten Prüfung somit festzustellen, ob der Planungsraum ein (Teil-)Habitat einer Zielart des SPA darstellt und ob diese Zielart möglicherweise einer erheblichen Beeinträchtigung unterliegt. Sollte es sich bei dem Planungsraum um ein (Teil-)Habitat einer Zielart handeln, kann die Beeinträchtigung unter Erfüllung von weiteren Voraussetzungen als nicht erheblich eingestuft werden. Dies gilt nicht nur für die Zielarten und deren Habitate bzw. FFH-Lebensraumtypen sondern auch für die Schutzziele und Entwicklungsmaßnahmen. Sollte die geplante Flächen- und Lebensraumtypenentwicklung den Planungsraum betreffen, kann auch hieraus eine Beeinträchtigung entstehen. Lambrecht & Trautner (2007), S. 43 führen aus:

Im Einzelfall kann die Beeinträchtigung als **nicht erheblich** eingestuft werden, **wenn kumulativ folgende Bedingungen erfüllt werden:**

A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten

Die in Anspruch genommene Fläche ist kein für die Art essenzieller bzw. obligater Bestandteil des Habitats. D.h. es sind keine Habitatteile betroffen, die für die Tiere von zentraler Bedeutung sind, da sie z.B. an anderer Stelle fehlen bzw. qualitativ oder quantitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind, und

B) Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme überschreitet die ... für die jeweilige Art dargestellten Orientierungswerte, soweit diese für das betroffene Teilhabitat anwendbar sind, nicht; und

C) Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1 %-Kriterium)

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraums bzw. Habitates der Art im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet; und

D) Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte“

Auch nach Einbeziehung etwaiger Flächenverluste durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte (B und C) nicht überschritten; und

E) Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“

Auch durch andere Wirkfaktoren des Projekts oder Plans (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

Nach den Zielarten und Schutzzielen des FFH-Gebietes sowie der Kenntnis der Wirkfaktoren gilt es unter Berücksichtigung der schadensminimierenden Maßnahmen somit zu klären, ob eine direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines (Teil-)Habitats einer Art nach Anhang I bzw. Art 4 Abs. 2 VRL vorliegt, die im Rahmen der gebietsspezifischen Erhaltungsziele zu bewahren oder zu entwickeln ist. Aus diesem Grund werden im folgenden die Zielarten und Schutzziele sowie die Wirkfaktoren des Vorhabens und die schadensminimierenden Maßnahmen beschrieben. Darauf folgt die Analyse der möglichen Betroffenheit von Zielarten des FFH-Gebietes, aufgrund der vorliegenden Daten zum Vorkommen dieser Arten innerhalb des Planungsraumes und in angrenzenden Bereichen.

5. NATURA-2000-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ (Gebiet-Nr. DE 2134-301)

Die gebietsbezogenen Angaben der FFH-Vorprüfungen sind dem Standard-Datenbogen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Stand Mai 2004, zuletzt aktualisiert im Juli 2015) und gebiets-spezifischen Untersuchungen mit Relevanz für die jeweiligen Erhaltungsziele entnommen. Insbesondere kommt hier der Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2134-301 Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg im Entwurf (Stand 24.09.2018) zum Tragen, der im Auftrag des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg durch das Büro Planung & Ökologie aus Schwerin erstellt wurde.

5.1 Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ umfasst eine Größe von rd. 720 ha. Es liegt im Norden des Landkreises Nordwestmecklenburg und erstreckt sich über die drei Gemeinden Barnekow, Metelsdorf und Bobitz. Zahlreiche Kleingewässer prägen diese stark reliefierte Ackerlandschaft in der kuppigen Endmoräne bei Dorf Mecklenburg, die bedeutende Lebensräume für die Rotbauchunke und den Kammmolch sind. In Bezug auf Güte und Bedeutung wird festgestellt, dass es sich um ein repräsentatives Vorkommen von FFH-LRT und –Arten sowie ein Schwerpunkt-vorkommen von FFH-Arten handelt. Ebenfalls kommt diesem Gebiet eine Verbindungsfunktion zu.

5.2 Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 4: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 2134-301

Code FFH	Lebensraum	Erhaltungszustand
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer	rot
3150	Natürliche eutrophe Seen (LRT gemäß Natura 2000-LVO M-V)	gelb
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe	gelb

5.3 Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II FFH-RL

Im FFH-Gebiet kommen laut FFH-Datenbogen folgende Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor.

Tabelle 5: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 2134-301

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Erhaltungszustand
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	gelb
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	rot
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	grün
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	gelb
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	gelb

5.4 Schutz- und Erhaltungsziele

Prinzipiell sind als Erhaltungsziele in Natura 2000-Gebieten der Schutz und die Entwicklung der Vorkommen von Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und von Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie anzusehen. Allgemein umfassen die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile:

- die im Gebiet signifikant vorkommenden LRT nach Anhang I FFH-RL
- die typischen Arten der Lebensräume, die als Indikatorarten einen günstigen Erhaltungszustand der signifikant vorkommenden LRT anzeigen,
- die signifikant vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-RL und deren Habitate
- die für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen Lebensraum- bzw. Habitat-Bedingungen mit den erforderlichen standörtlichen Voraussetzungen und funktionalen Beziehungen.

5.5 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch umwelt-erhebliche Vorhabenwirkungen

Im Folgenden werden vom Vorhaben möglicherweise ausgehende Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes in Art und Umfang beschrieben und deren Erheblichkeit prognostiziert.

5.5.1 Wirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Entsprechend des Managementplans für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2134-301 „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ befinden sich innerhalb des Planungsraumes keine Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Auch im unmittelbaren Umfeld sind keine solchen Lebensraumtypen vorhanden. Aus diesem Grund ist auszuschließen, dass die FFH-Lebensraumtypen durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens eine erhebliche Beeinträchtigung erfahren.

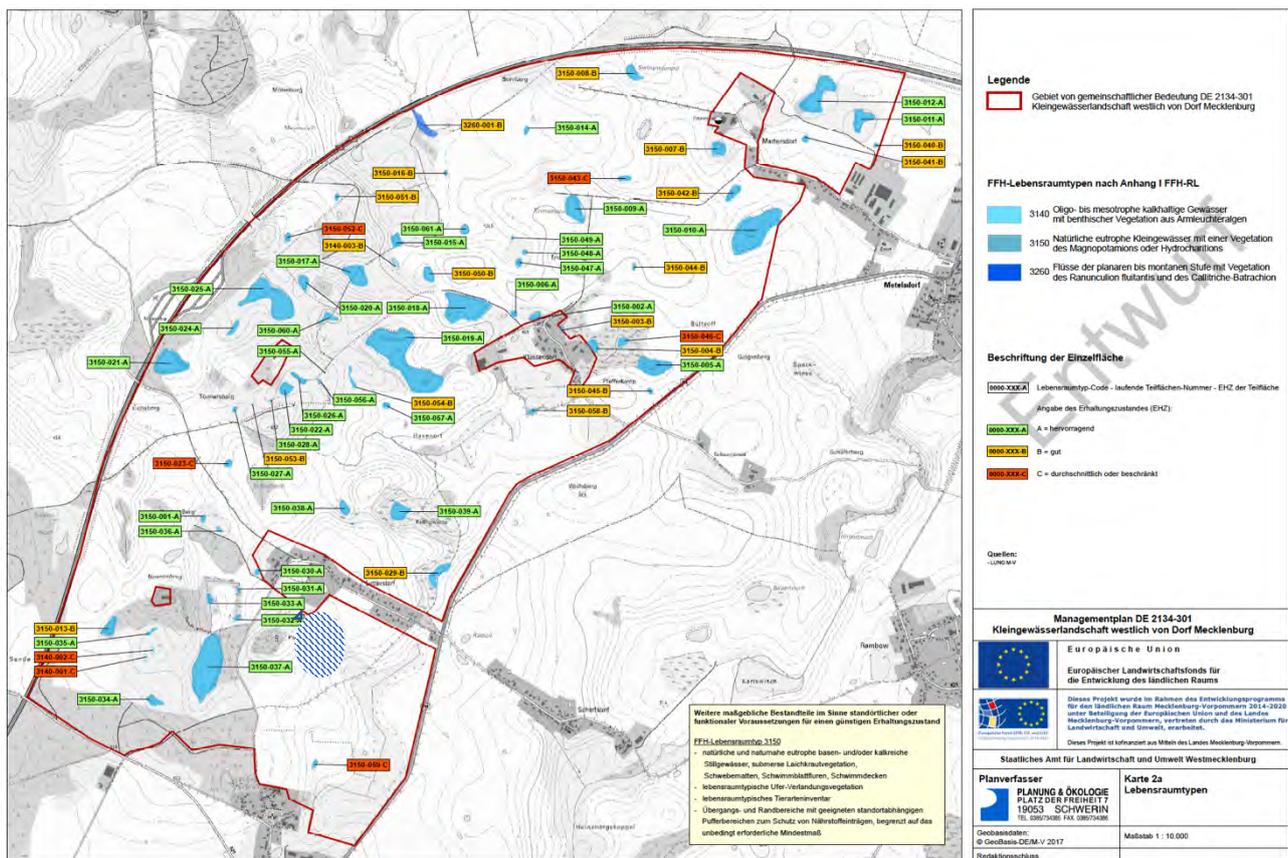


Abb. 12: Lage der FFH-Lebensraumtypen. Der Planungsraum (blauer Kreis mit blauer Schraffur) ist frei von Lebensraumtypen, (Quelle: Managementplan 2018, Entwurf)

5.6 Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL

Der Fokus der Prognose möglicher Beeinträchtigungen liegt deshalb im Folgenden auf den FFH-Anhang II-Arten. Abb. 3 stellt die Nachweise der fünf Zielarten Rotbauchunke, Kammolch, Kleine und Bauchige Windelschnecke und Große Moosjungfer kartographisch dar.

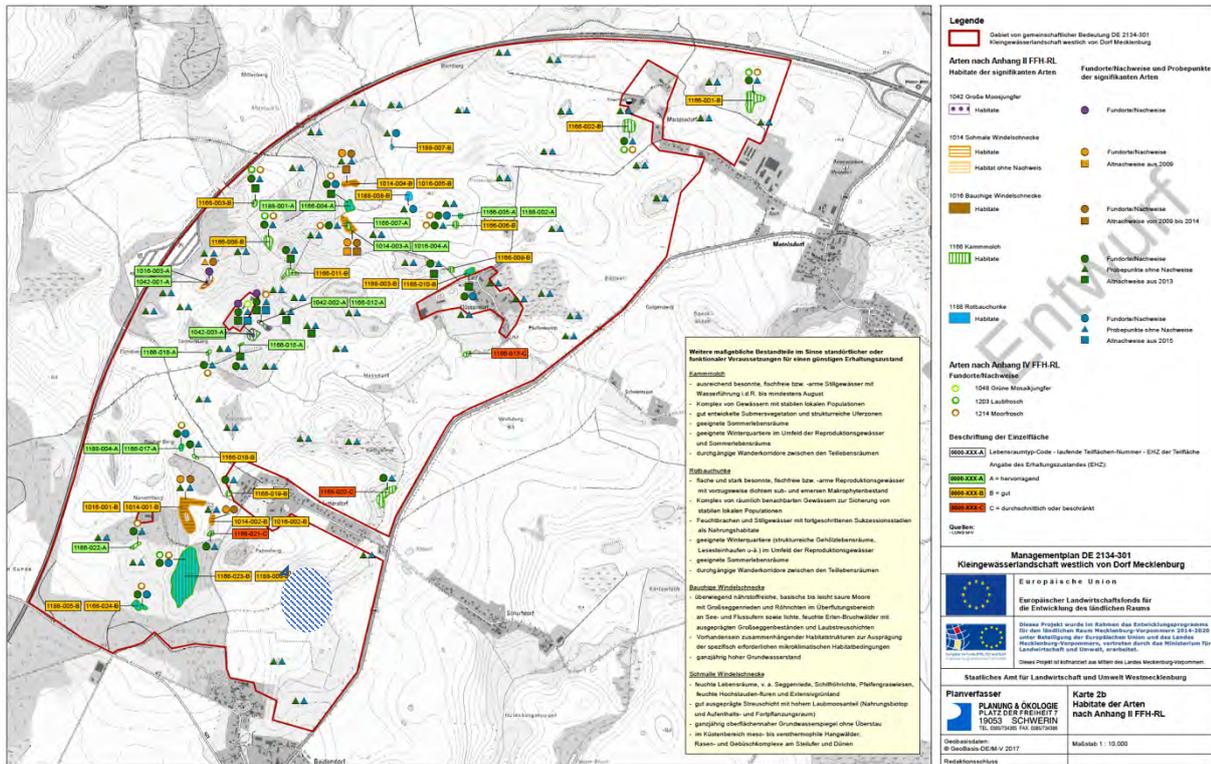


Abb. 13: Nachweise der Zielarten. Der Planungsraum (blauer Kreis mit blauer Schraffur) ist frei von Nachweisen der Zielarten, (Quelle: Managementplan 2018, Entwurf)

5.6.1 Rotbauchunke

Die Rotbauchunke nutzt als Laichgewässer sowohl stehende dauerhafte als auch temporäre Gewässer. Bevorzugte Biotope sind besonnte, vegetationsreiche, fischfreie Flachgewässer mit starker jahreszeitlicher Wasserstandsdynamik (saisonale Überschwemmungen). Im nordostdeutschen Tiefland bilden sogenannte Sölle typische Lebensräume. Im September/Oktober erfolgt die Rückwanderung in die Winterquartiere über Distanzen von bis zu einem Kilometer. Überwinterungsplätze sind vor allem Gehölze mit Totholz und Laub sowie gelegentlich Lesesteinhaufen. Der Reproduktionserfolg unterliegt starken jährlichen Schwankungen, abhängig von Temperatur und Niederschlag.

Die Rotbauchunke besiedelt nicht den Planungsraum, da hier keine Gewässer vorhanden sind (Abb. 13). Aus diesem Grund können erhebliche Beeinträchtigungen eines Laichgewässers ausgeschlossen werden. Mögliche Wanderwege dieser Art werden nicht beeinträchtigt, da aufgrund der Kleintierdurchlässe Wanderungen dieser Art nicht behindert werden.

5.6.2 Kammolch

Der Kammolch gilt als eine typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Augewässern (z.B. an Altarmen) vorkommt. In Mittelgebirgslagen werden außerdem große, feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern besiedelt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor. Offenbar erscheint die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Als Landlebensräume nutzt der Kammolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer

Unter allen heimischen Molcharten hat der Kammolch die längste aquatische Phase, die von Ende Februar/März bis August/Mitte Oktober reichen kann. Balz und Paarung finden von Mitte April bis Ende Mai statt. Die Jungmolche verlassen ab August das Gewässer, um an Land zu überwintern. Ausgewachsene Kammolche wandern bereits nach der Fortpflanzungsphase ab und suchen ab August bis Oktober ihre Winterlebensräume an Land auf. Dabei werden maximale Wanderstrecken von über 1.000 m zurückgelegt. Einzelne Tiere können auch im Gewässer überwintern.

Der Kammolch besiedelt den Planungsraum nicht, da hier keine Gewässer vorhanden sind (Abb. 13). Aus diesem Grund können erhebliche Beeinträchtigungen eines Laichgewässers ausgeschlossen werden. Mögliche Wanderwege dieser Art werden nicht beeinträchtigt, da aufgrund der Kleintierdurchlässe Wanderungen dieser Art nicht behindert werden.

5.6.3 Schmale und Bauchige Windelschnecke

Die Schmale Windelschnecke besiedelt Feucht- und Nass-Biotop mit einer Präferenz für kalkreichere Standorte. Ihre Lebensräume sind z.B. Kalksümpfe und -moore, Pfeifengraswiesen, Seggenriede und Verlandungszonen von Seen. Seltener besiedelte Lebensräume sind wechselfeuchte Magerrasen, grasige Heckensäume, Erlenbrüche, feuchte bis mesophile Buchen- und Eschenwälder sowie Dünenbiotop.

Die Tiere sind zwittrig, mit der Möglichkeit der Selbstbefruchtung und werden mit der Ausbildung der Mündungslippe geschlechtsreif. Die Hauptreproduktionszeit liegt zwischen März und Oktober. In diesen Monaten werden wenige weichschalige Einzeleier gelegt, die weniger als zwei Wochen zur Entwicklung benötigen. Die Schnecken leben bevorzugt in der Bodenstreu der obersten Bodenschicht und klettern vereinzelt auch an der Vegetation empor. Als Nahrung dienen vermutlich Überreste zerfallener Pflanzenzellen (Detritus). Die Schmale Windelschnecke hat sehr spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum. Sie benötigt meist eine hohe und gleichmäßige Feuchtigkeit ohne Austrocknung und Überflutung. Ebenso wichtig ist eine lichte Pflanzendecke, durch die genügend Licht und Wärme bis auf den Boden gelangt.

Die Bauchige Windelschnecke ist ein typischer Bewohner von mehr oder minder kalkreichen Sümpfen und Mooren. Hier ist die Art häufig im Röhricht, auf Seggen oder Schwaden anzutreffen. Die Tiere sind wie fast alle heimischen Landschnecken zwittrig mit der Möglichkeit zur Selbstbefruchtung. Die Hauptreproduktionszeit liegt zwischen Mai und August. Die Schnecken klettern an Blättern und Stängeln empor, wo sie die Sommermonate in 30-100 cm Höhe über dem Boden bzw. der Wasseroberfläche verbringen. Je nach Temperatur verlassen die Tiere diese Orte im Spätherbst, um im Pflanzenmulm zu überwintern. In milden Wintern verbringen sie das ganze Jahr auf den Pflanzen. Als Nahrung dienen hauptsächlich auf Pflanzen schmarotzende Pilze. Während des Winters sind nur sehr wenige Individuen anzutreffen. Ende Juli bis Anfang August werden die optimalen Siedlungsdichten erreicht, danach nimmt die Anzahl der Tiere wieder langsam ab. Über die Ausbreitung der Art ist nichts bekannt. Eine Verdriftung über Fließgewässer ist wahrscheinlich.

Windelschnecken besiedeln den Planungsraum nicht, da hier keine Gewässer vorhanden sind (Abb. 13). Aus diesem Grund können erhebliche Beeinträchtigungen eines Lebensraumes für diese Art ausgeschlossen.

5.6.4 Große Moosjungfer

Bevorzugte Entwicklungsgewässer dieser Art sind besonnte, fischfreie und mesotrophe Stillgewässer, insbesondere in Moorgebieten. Die Gewässer müssen einige offene Bereiche aufweisen, da, völlig zugewachsene Gewässer werden von der Art gemieden werden. Die Männchen verhalten sich am Gewässer nicht sehr auffällig und sitzen häufig auf senkrechten Pflanzenstrukturen, wie Grashalmen, Seggen, Rohrkolben oder den Fruchtständen des Wollgrases. Vagabundierende Tiere sind allerdings auch nicht selten abseits der Entwicklungsgewässer zu finden. Die Flugzeit der Art ist von Anfang Mai bis Mitte Juli. Die Eier werden unter der Bewachung des Männchens frei ins Wasser gelegt – an seichten, sich gut erwärmenden Stellen über dunklem Grund. Die Imagines können große Strecken zurücklegen und man findet sie auch an Gewässern, die für eine Entwicklung der Larven kaum geeignet sind.

Die Larven haben normalerweise eine zwei- oder dreijährige Entwicklungszeit bis zur Emergenz. Es konnte allerdings auch schon eine einjährige Larvenentwicklungsdauer nachgewiesen werden, was jedoch die Ausnahme darstellt.

Große Moosjungfern besiedeln den Planungsraum nicht, da hier keine Gewässer vorhanden sind (Abb. 13). Aus diesem Grund können erhebliche Beeinträchtigungen eines Lebensraumes für diese Art ausgeschlossen.

5.6.5 Wirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Innerhalb des Planungsraumes sind keine Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumstrukturen geplant (Abb. 14) . Insofern steht das Planungsvorhaben den Schutzziele des FFH-Gebietes nicht entgegen.

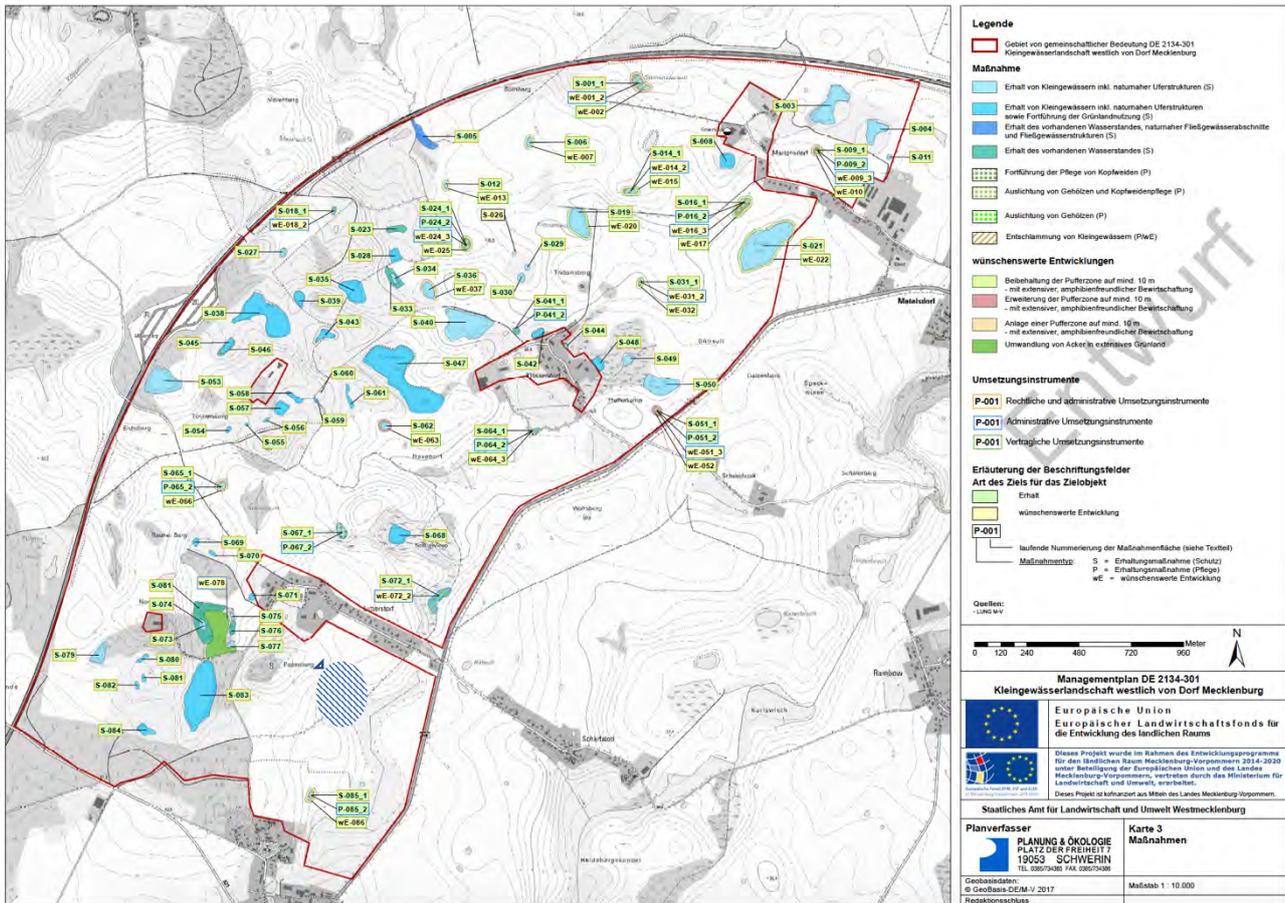


Abb. 14: Maßnahmenflächen. Der Planungsraum (blauer Kreis mit blauer Schraffur) ist frei Maßnahmenflächen, (Quelle: Managementplan 2018, Entwurf)

5.7 Ergebnis der Prüfung

5.7.1 Auswirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ sind auszuschließen.

5.7.2 Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL

Erhebliche Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ sind unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

5.7.3 Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele

Die formulierten Schutz- und Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ werden durch das Planungsvorhaben nicht beeinträchtigt. Auswirkungen sowohl auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL als auch auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL sind auszuschließen.

5.7.4 Beeinträchtigung von Erhaltungszielen

Unter Berücksichtigung der Ausführungen in den vorangegangenen Kapiteln kann eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Kleingewässerlandschaft westlich von Dorf Mecklenburg“ ausgeschlossen werden.

5.7.5 Prüfung anhand der fünf kumulativ zu erfüllenden Bedingungen

Würde angenommen, dass das oben dargestellte Ergebnis nicht zuträfe, so müsste eine Prüfung der fehlenden Erheblichkeit anhand der fünf kumulativ zu erfüllenden Bedingungen erfolgen. Diese soll hier aus Gründen der Vollständigkeit erfolgen:

A) Qualitativ-funktionale Besonderheit

Bei der für das Planungsvorhaben in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich nicht um ein Reproduktionsgewässer oder Überwinterungsraum. Es sind somit für keine der fünf Arten Habitatteile betroffen, die an anderer Stelle fehlen oder qualitativ oder quantitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind. Gewässer stehen für die fünf Arten in ausreichender Zahl zur Verfügung und werden durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht beeinträchtigt.

B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"

Entsprechend der Orientierungswerte eines ggf. noch tolerablen Flächenverlustes bei direktem Flächenentzug in Habitaten der Arten ist festzustellen, dass kein Flächenverlust durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens zustande kommt.

C) Ergänzender Orientierungswert "quantitativ-relativer Flächenverlust" (1%-Kriterium)

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumes bzw. Habitates der Art im Gebiet. Die Größe des Planungsraumes beträgt 2 ha. Die Größe des Schutzgebietes umfasst eine Fläche von 720 ha. Der Anteil des Planungsraumes beträgt somit 0,28 % und liegt deutlich unter dem 1 % Kriterium.

D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"

Da durch das geplante Vorhaben den fünf genannten Arten keine Flächen entzogen werden, ist die Kumulation von Flächenverlusten mit anderen Projekten nicht gegeben.

E) Kumulation mit anderen Wirkfaktoren

Da es keine von diesem Projekt ausgehenden Beeinträchtigungen gibt, ist eine Summationswirkung mit anderen Plänen und Projekten in jedem Fall auszuschließen. Zusammenfassend lässt sich für die fünf zu betrachtenden Arten feststellen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Planungsvorhaben ausgeschlossen werden kann.

5.8 Zusammenfassende Prognose möglicher Beeinträchtigungen der geprüften NATURA-2000-Gebiete durch das geplante Vorhaben

5.8.1 Auswirkungen auf Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse in den NATURA-2000-Gebieten sind auszuschließen.

5.8.2 Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL

Erhebliche Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

5.8.3 Beeinträchtigung von Erhaltungszielen

Unter Berücksichtigung der Ausführungen in den vorangegangenen Kapiteln ist davon auszugehen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen der NATURA-2000-Gebiete auszuschließen ist.

6. Literatur

- BfN (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen - Endbericht - Stand Januar 2006, BfN-Skripten 247.
- Bosch & Partner (2007): Vorhaben Bebauungsplan Turnow-Preilack. FFH-Verträglichkeitsprüfung SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ (DE 4151-421). Entwurfsfassung 30.07.2007).
- ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (Stand 28.11.2007). Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 126 S.
- Bezzel, E. & R. Prinzing (1977). Ornithologie. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart, 552 S.
- Brooke, M. & T. Birkhead (1991): The Cambridge Encyclopedia of Ornithology. Cambridge University Press, Cambridge 362 S.
- Burkhardt, D. (1989): Die Welt mit anderen Augen. BIUZ 19: 37-46.
- FFH-Richtlinie (1992) – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Abl. EG Nr. L206 S. 1, geändert durch Richtlinie 97/92 EG des Rates vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt, Abl. EG Nr. L305 S. 42.
- GFN (2007): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Endbericht Bundesamt für Naturschutz (BfN). Leipzig. FKZ 805 82 027
- Lamprecht, H. J. & J. Trautner (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.
- Lamprecht, H., J. Trautner & G. Kaule (2004): Ermittlung und Bewertung von erheblichen Beeinträchtigungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Naturschutz und Landschaftsplanung 34: 325-333.
- Peschel, T. (2010): Solarparks – Chance für die Biodiversität. Erfahrungsbericht zur biologischen Vielfalt in und um Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Renew's Special 45/Dezember 2010.
- Schmiedel, J. (2001): Auswirkungen künstlicher Beleuchtungen auf die Tierwelt – Ein Überblick. In: Böttcher, M. (2001): Auswirkungen von Fremdlicht auf die Fauna im Rahmen von Eingriffen in Natur und Landschaft. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 67: 19-51.