

LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN
STADT WITTSTOCK/DOSSE

ORTSTEIL DOSSOW

1. ÄNDERUNG 03/2013 ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN NR. 01/2012
„WITTSTOCK/DOSSE“ FÜR DAS TEILGEBIET
„OT DOSSOW-DRAUßENBERG“

BEBAUUNGSPLAN NR. 02/2013
„FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIK DOSSOW-DRAUßENBERG“

UMWELTBERICHT

STAND: MÄRZ 2020

erarbeitet durch:

K. K - RegioPlan

Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka

Doerfelstrasse 12, 16928 Pritzwalk

Tel./ Fax: 03395 303996 / 300238

e –mail : kk-regioplan@gmx.net



Lageverortung (rot umrandet) des Geltungsbereichs zum BP Nr. 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“ sowie Änderungsbereich zur 1. Änderung 03/2013 zum FNP 01/2012 „Wittstock/Doose“ für das Teilgebiet „OT Dossow-Draußenberg“ auf Grundlage der TK 10 (ATKIS) (oben) sowie Orthofoto (unten)

K. K - RegioPlan

Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka
Doerfelstrasse 12, 16928 Pritzwalk

Tel./ Fax: 03395 303996 / 300238
e-mail : kk-regioplan@gmx.net

Inhaltsverzeichnis	3
1 Einleitung	6
1.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	7
1.2 Rechtsgrundlagen und planerische Rahmenbedingungen.....	8
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
2.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes	9
2.1.1 Schutzgut Mensch	10
2.1.2 Schutzgut Flora und Fauna.....	13
2.1.3 Schutzgut Geologie und Boden	27
2.1.4 Schutzgut Wasser.....	30
2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild	32
2.1.6 Schutzgut Klima und Luft.....	34
2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	36
2.1.8 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	37
2.2 Wechselwirkungen	38
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Plandurchführung	39
2.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	39
3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation	40
3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	40
3.1.1 V1 - Bauzeitenregelung Brutvögel	41
3.1.2 V2 - Bauzeitenregelung Reptilien	41
3.1.3 V3 - temporärer Reptilien-Schutzzaun.....	41
3.2 Kompensation.....	42
3.2.1 Landschaftsbild	42

3.2.2	Flächenversiegelung.....	42
3.2.3	Flora und Fauna.....	42
3.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	43
3.3.1	M1 – Anlage einer flächigen Gehölzpflanzung	43
3.4	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	44
4	Umweltüberwachung	45
5	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	46

Anlagen zum Umweltbericht

- **Biotop- und Nutzungstypenkarte zum BP Nr. 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“**, K.K-RegioPlan, Stand November 2019
- **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“** sowie zur 1. Änderung 03/2013 zum Flächennutzungsplan Nr. 01/2012 „Wittstock/Dosse“ für das Teilgebiet „OT Dossow-Draußenberg“ inkl. Anlagen, K.K-RegioPlan, Stand November 2019
- **Gutachten zum Bodenzustand auf dem Gelände der geplanten „Freiflächen-Photovoltaik-Anlage Dossow-Draußenberg“**, ifu GmbH, Stand 29.05.2018
- **Gutachten zum Nachweis des Konversionsstatus nach EEG 2017 für ca. 4,8 ha (SO-1 Photovoltaik) auf dem Gelände des B-Plangebietes Nr. 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“** in 16909 Wittstock/Dosse OT Dossow, Sachverständigengemeinschaft Dipl.-Ing. K. Thielicke & Dipl.-Ing. Ralf Steinke, Stand 14. Mai 2019
- **Blendanalyse PV-Kraftwerk Dossow Freilandanlage, Version Nr. 1.0**, Ingenieurbüro JERA, Stand 20.06.2019
- **Blendanalyse – Nachtrag PV-Kraftwerk Dossow Freilandanlage, Version Nr. 4.0**, Ingenieurbüro JERA, Stand 09.03.2020
- **Untersuchung der vorgefundenen Müllablagerungen auf dem Gelände der geplanten Freiflächen-Photovoltaik-Anlage Dossow-Draußenberg**, ifu GmbH, Stand 15.10.2019

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 artenarme, ruderalisierte Grünlandbrache, Gebäude industrieller Landwirtschaft, vollversiegelte Verkehrsflächen sowie künstlich begründete Gras- und Staudenfluren auf Sekundärstandorten innerhalb des Geltungsbereiches zum BP 02/2013 (rot) auf Orthofotogrundlage	9
Abbildung 2 Schleppdächer des Landwirtschaftsbetriebes LPG Dossow als Nachweisstandorte für Fledermäuse	20
Abbildung 3 Blick über die Planungsfläche in Richtung Ortslage von Dossow, im Hintergrund die landwirtschaftlichen Gebäude mit bestehenden Dachflächen-Solarmodulen.....	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Biotop- und Nutzungstypen die innerhalb der Abgrenzung des Geltungsbereiches gelegen sind.....	14
Tabelle 2 Begehungstermine zur Erfassung der Brutvogelfauna mit Zeit- und Witterungsangaben	16
Tabelle 3 Während der Begehungen dokumentierte Artnachweise der Brut- und Gastvogelerfassung 2019 mit Angaben zur Brutzeit, dem Schutzstatus gem. RL BB 2008, dem Vorkommen in BB, dem Schutz gem. BNatSchG sowie dem arttypischen Neststandort	17
Tabelle 4 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Reptilien 2019	25
Tabelle 5 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Futterpflanzenbeständen 2019	26

1 Einleitung

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB) § 2 Abs. 4 ist eine Umweltprüfung durchzuführen und in Form eines Umweltberichtes darzulegen. Im Umweltbericht wird das umweltrelevante Abwägungsmaterial sachgerecht aufbereitet und dokumentiert, in welcher Weise die Umweltbelange im Rahmen der planerischen Abwägung berücksichtigt worden sind. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a Nr.2 Satz 2 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Aufstellung des Bebauungsplans (BP) Nr. 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“ wird im Parallelverfahren mit der 1. Änderung 03/2013 zum Flächennutzungsplan Nr. 01/2012 „Wittstock/Dosse“ für das Teilgebiet „OT Dossow-Draußenberg“ durchgeführt. Die erforderliche Umweltprüfung erfolgt für beide Verfahren (BP 02/2013, 1. Änderung FNP 03/2013) zusammen mit vorliegendem Dokument.

Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich die Behandlung der Belange des besonderen Artenschutzes auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) von der auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (BP) zu betrachtenden Arten unterscheidet. Im FNP bedarf es neben der Betrachtung europäischer Vogelarten und Arten von gemeinschaftlichem Interesse zusätzlich der Betrachtung der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten i.S.d. § 7 Abs. 2 BNatSchG.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Zu untersuchen sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete i.S.d. BNatSchG,
- die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter.

1.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das Ziel der Bauleitplanungen besteht in erster Linie darin, die zukünftige Steuerung der Flächennutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) zu sichern, auch vor dem Hintergrund einer vorhandenen Schadverdichtung innerhalb des Geltungsbereiches, resultierend aus der vergangenen Nutzung als Großmietenplatz und der daraus entfallenden Nutzungsmöglichkeit als Fläche für die Landwirtschaft.

Darüber hinaus ist die langfristige Sicherung des Betriebsstandortes der Landwirtschaftlichen Produktionsgesellschaft Dossow mbH adD (LPG Dossow)¹, als wichtiger Arbeitgeber in der überwiegend ländlich geprägten Region, ein Ziel der vorbereitenden Bauleitplanung und wird durch die Darstellung von eingeschränkten Gewerbegebietsflächen (GEE) sowie Sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Landwirtschaftsbetrieb (SO-2/L) berücksichtigt, die im bisherigen Flächennutzungsplan (FNP) als Gewerbegebietsflächen dargestellt wurden.

Wesentliches Ziel der verbindlichen Bauleitplanung zum Bebauungsplan Nr. 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“ ist die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ als Grundlage für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Die Photovoltaikmodule sollen innerhalb der Sondergebietsfläche in einem geschlossenen Feld errichtet werden. Dabei werden die Elemente auf sogenannten Modultischen montiert, die wiederum aneinandergereiht werden. Die sich daraus ergebenden Modulreihen erstrecken sich in Ost-West-Richtung über das Gelände, wobei die Modultische mit einer Neigung nach Süden ausgerichtet werden. Die Mittelstiele der Modultische werden ohne zusätzliche Fundamente in den Boden gerammt.

Für die Umwandlung des erzeugten Stroms sind unter anderem Einzelwechselrichteranlagen erforderlich, die an der Stahlrahmenkonstruktion unter den Modultischen installiert werden und somit vor Witterungseinflüssen geschützt sind sowie keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme verursachen.

Der Strom wird dann von den Wechselrichtern über Erdkabel einem Transformator zugeführt, der die Spannung auf 20.000 Volt (20 kV) hochtransformiert und diese an eine Mittelspannungsschaltstation weiterleitet. Für den Transformator ist eine Flächeninanspruchnahme durch Vollversiegelung erforderlich.

¹ ein Unternehmen der JLW Holding AG, Schmalhorn 13, 29308 Winsen (Aller)

1.2 Rechtsgrundlagen und planerische Rahmenbedingungen

Bezogen auf den Natur- und Artenschutz sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) mit den entsprechenden Verordnungen zu beachten sowie darüber hinaus das Baugesetzbuch (BauGB).

Die vorliegende Planung basiert zusammengefasst auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und die Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).
- BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/2013, Nr. 3), geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, Nr. 5).
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2017) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.
- Empfehlung der Clearingstelle EEG 2010/2 – Solarstromanlagen auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung im Sinne § 32 Abs. 3 Nr. 2 EEG 2009 bzw. § 11 Abs. 4 Nr. 2 EEG 2004 Stand 01.07.2010.
- NatSchZustV: Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II Nr. 43).

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes

Die Flächen für die Landwirtschaft werden durch die LPG Dossow als ökologische Vorrangflächen bewirtschaftet und sind im Bestand als artenarme, ruderalisierte Grünlandbrache zu beschreiben. Das im FNP dargestellte Gewerbegebiet setzt sich aus Betriebs- und Lagerflächen der LPG Dossow zusammen und damit einhergehend durch Gebäude industrieller Landwirtschaft, vollversiegelte Verkehrsflächen sowie künstlich begründete Gras- und Staudenfluren auf Sekundärstandorten.



Abbildung 1 artenarme, ruderalisierte Grünlandbrache, Gebäude industrieller Landwirtschaft, vollversiegelte Verkehrsflächen sowie künstlich begründete Gras- und Staudenfluren auf Sekundärstandorten innerhalb des Geltungsbereiches zum BP 02/2013 sowie zur 1. Änderung FNP 03/2013 (rot)

Wie aus dem als Anlage beiliegenden Bodengutachten² entnommen werden kann, wurde innerhalb des Geltungsbereiches zum BP 02/2013 „Freiflächenphotovoltaik Dossow-Draußenberg“ bis zum Jahr 1953 eine ackerbauliche Bewirtschaftung vollzogen. Daraus kann weiter abgeleitet werden, dass die

² ifu GmbH (2018): *Gutachten zum Bodenzustand auf dem Gelände der geplanten „Freiflächen-Photovoltaik-Anlage Dossow-Draußenberg“*. Anlage 2.1 Digitales Orthofoto 1953

heute ausgedehnten Waldflächen südöstlich des Geltungsbereiches zum BP Nr. 02/2013 zu dieser Zeit noch nicht vorhanden waren.

In den Folgejahren wurde auf dem Gelände eine industrielle Tierhaltung, in Form einer Schweinestallanlage mit Großmietenplatz zur Einlagerung von Stärkekartoffeln als Tierfutter zur Überwinterung, errichtet. Darüber hinaus wurde das Areal als Abstellplatz für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte sowie als Lagerplatz für Baumaterialien genutzt.

Die ehemaligen Stallanlagen sind seit mehr als 20 Jahren von der Fläche beräumt und es erfolgte eine Stilllegung des Großmieten- und Maschinenabstellplatzes. Die innerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Gebäude des Betriebshofes (Bergeraum, Unterstellhalle, Tankstelle und Werkstatt) der LPG Dossow wurden weiterbetrieben und werden auch aktuell genutzt. Außerdem wurden auf den Dachflächen der bestehenden Gebäude inzwischen Solarmodule errichtet.

Die künftige Nutzungssituation wird durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage auf dem ehemaligen Großmieten- und Maschinenabstellplatz gekennzeichnet sein, da die Flächen für die Landwirtschaft sowie Teile des bisherigen Gewerbegebiets zukünftig als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ festgesetzt werden sollen, wobei die übrigen Flächenanteile des derzeitigen Gewerbegebietes künftig als eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen werden, mit dem Ziel einer Bestandssicherung zum Erhalt der aktuellen Nutzung.

Während des fortschreitenden Planungsprozesses wurde durch den Flächenbewirtschafter mitgeteilt, dass innerhalb des Geltungsbereiches für Teilflächen bereits eine Sicherung von Dienstbarkeiten im Grundbuch besteht. Dabei handelt es sich um eine Kompensationsmaßnahme, die im Rahmen der Errichtung der Biogasanlage in Dossow festgesetzt wurde und daher nachrichtlich in die Planung, mit der Bezeichnung A1, übernommen wurde. Entwicklungsziel innerhalb der externen Maßnahme A1 ist eine Extensivierung der Grünlandwirtschaft auf einer Fläche von insgesamt 16.200 m².

Während der Bestandsaufnahmen konnten zwischen der externen Maßnahmenfläche A1 und den übrigen Flächenanteilen der betroffenen Landwirtschaftsfläche keine deutlichen Unterschiede hinsichtlich Vegetationszusammensetzung und Habitatpotential festgestellt werden, was mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Bewirtschaftung als ökologische Vorrangfläche zurückzuführen ist. Im Rahmen der nachfolgenden Umweltprüfung wird daher zur Vereinfachung grundsätzlich von dem Status einer Fläche für die Landwirtschaft ausgegangen, die extensiv bewirtschaftet wird.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Der Geltungsbereich zum BP Nr. 02/2013 beinhaltet neben überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen den Betriebsstandort der LPG Dossow. Angrenzend zur Planungsfläche bestehen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Forstflächen.

Nordwestlich sind in geringem Umfang Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sportplatz sowie Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen Schule, Kindertagesstätte und Sporthalle unmittelbar angrenzend zum Geltungsbereich ausgewiesen. Der Schulbetrieb ist jedoch mittlerweile eingestellt worden.

Südwestlich sowie südlich sind weitere Grünflächen ausgewiesen, welche zwischen bestehenden Wohnbauflächen und der geplanten GEE-Fläche liegen und somit eine nebeneinanderliegende Nutzung von Wohnbauflächen und eingeschränktem Gewerbegebiet begünstigen.

Die nächstgelegenen Ortschaften umliegend zu Dossow werden gebildet durch

- Goldbeck, ca. 1,5 km nordwestlich
- Scharfenberg, ca. 3,4 km (süd)westlich
- Gadow, ca. 5,3 km südöstlich
- Zootzen, ca. 4 km nordöstlich sowie
- Brausebachmühle und Neuendorf, ca. 1,5 km nordöstlich.

Des Weiteren befinden sich im Umfeld von Dossow Splittersiedlungen (Friedrichsgüter Mühle, Friedrichsgüte, Glashütte).

Eingeschränkte Sichtbeziehungen in die von der Planung betroffenen Flächen bestehen jedoch ausschließlich aus der Ortslage von Dossow und hier insbesondere ausgehend vom Ortsteil Draußenberg. Der ursprüngliche Siedlungskern von Dossow, welcher sich entlang des linksseitigen Dosseufers erstreckt, hat bereits keine Sichtbeziehungen mehr in den Geltungsbereich. Dies begründet sich in der gleichen Höhe des Geländeniveaus und den bestehenden Hallenbauten der LPG Dossow, die der geplanten Sondergebietsfläche vorgelagert sind und eine Sichtverschattung der dahinterliegenden Fläche erzeugen.

Aufgrund der ausgedehnten Waldflächen umliegend des Geltungsbereiches sind Sichtbeziehungen aus den weiteren umliegenden Siedlungen grundsätzlich ausgeschlossen.

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Der Mensch kann stets über die Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter mit betroffen sein. Daneben gibt es Auswirkungen insbesondere über die Wirkfaktoren Geräusche oder Licht (z.B. Lichtreflexe), die den Menschen direkt betreffen können. Die wesentlichen Aspekte bei denen der Mensch regelmäßig als eigenständiger Belang zu betrachten ist, sind

- menschliche Gesundheit, menschliches Wohlbefinden
- Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Erholungsfunktion

In Bezug auf PV-FFA sind hinsichtlich der menschlichen Gesundheit bzw. des menschlichen Wohlbefindens vor allem Beeinträchtigungen durch baubedingte Geräusche, optische Effekte (Lichtreflexe etc.) sowie elektrische und magnetische Felder möglich.

Die baubedingten Geräusche treten lediglich temporär auf und führen daher nicht zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit bzw. des Wohlbefindens.

Zur Betrachtung der möglichen Auswirkungen durch optische Effekte wurde ein Blendgutachten beauftragt, welches als Anlage zum Umweltbericht geführt wird.

Eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des BImSchG liegt vor, wenn die maximal mögliche astro-

nomische Blenddauer 30 Minuten pro Tag bzw. 30 Stunden pro Kalenderjahr beträgt oder übersteigt. Die angedachte Belegungsplanung für die PV-FFA hat im Ergebnis der Analyse der Blendwirkungen keine Überschreitung der Grenzwerte prognostiziert. Somit sind Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit bzw. des menschlichen Wohlbefindens durch optische Effekte nicht mehr zu prognostizieren.

Die vollständige Blendanalyse sowie der Nachtrag v. 09.03.2020 sind als Anlage dem Umweltbericht beigelegt, welcher als selbstständiger Teil zur Begründung geführt wird.

Der Nachtrag zur Blendanalyse v. 09.03.2020 (BAL-K102-19032-V10) erläutert die Anmerkungen des Gesundheitsamtes des Landkreises Ostprignitz Ruppin (Stellungnahme Januar 2020). Angemerkt wurde, dass für die in Bezug auf das Vorhaben nahegelegene Schule sowie für die nahegelegene KITA und den angrenzenden Verkehrsbereich keine ausreichende Aussage über eine mögliche Blenddauer getroffen wurde.

Daher wurde das Blendgutachten dahingehend nochmals präzisiert. Zusammenfassend konnte im Nachtrag Version. 4 v. 09.03.2020 festgestellt werden, dass eine Blendung auf dem Schulgelände und in der Schule nicht möglich sowie eine Blendung auf dem Gelände der KITA ebenfalls nicht möglich ist und ebenso auch nicht auf das nachbarschaftliche Wohngebäude.

Weder Verkehrsteilnehmer noch Anwohner des Ortes Dossow werden durch die Errichtung der geplanten PVA durch Reflexion oder Blendung gefährdet oder belastet. Eine physiologische sowie eine psychische Beeinträchtigung wird ausgeschlossen.

Zur Beurteilung der Blendwirkung als Immission bezieht sich das Gutachten und deren Nachtrag auf die Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen, v. 13.09.2012 und deren Anlage 2 v. 03.11.2015.

Darüber hinaus sind Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit bzw. des menschlichen Wohlbefindens durch elektrische und magnetische Strahlung grundsätzlich ausgeschlossen, da die hierzu maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV regelmäßig deutlich unterschritten werden.

Hinsichtlich der Wohn- und Wohnumfeldfunktion können Konflikte durch die Beanspruchung siedlungsnaher Freiflächen, die Zerschneidung von Wegebeziehungen oder die Unterbindung der Zugänglichkeit von Freiflächen entstehen.

Die Vorhabenfläche ist zwar siedlungsnah zur Bebauung der Ortslage Dossow, gelegen, jedoch handelt es sich um einen vorbelasteten Standort, aufgrund der vorhergehenden Nutzung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort mit industrieller Tierhaltung in Stallanlagen. Darüber hinaus bestehen zahlreiche Gehölzstrukturen in den Randbereichen, die im Zuge der Bauleitplanung erhalten werden und durch zusätzliche Pflanzmaßnahmen ergänzt werden, sodass die Anlage künftig durch eine Sichtverschattung der Gehölze für das angrenzende Wohnumfeld nicht direkt einsehbar ist und somit die Wirkung auf das Wohnumfeld reduziert wird. Zusätzlich bestehen ausgehend von der geplanten PV-FFA mit Blickrichtung zur Ortslage die Gebäude industrieller Landwirtschaft, welche eine vollständige Sichtverschattung der PV-FFA erzeugen.

Da es sich um einen landwirtschaftlich weiterhin genutzten Standort handelt, bestehen keine Wegebe-

ziehungen innerhalb der Vorhabenfläche, womit eine Zerschneidung grundsätzlich ausgeschlossen werden kann.

Aufgrund der geplanten Errichtung einer Zaunanlage ist die Zugänglichkeit der Freifläche eingeschränkt, jedoch ist damit keine Beeinträchtigung für den Menschen und dessen Gesundheit einhergehend, da in der Regel bei landwirtschaftlichen Nutzflächen eine regelmäßige Nutzung als Freifläche unerwünscht ist.

Mit Blick auf die Erholungsfunktion kann der Fläche keine Bedeutung zugesprochen werden, da sich Erholungslandschaften in der Regel durch eine hohe Vielfalt, Eigenart und Schönheit auszeichnen, die in vorliegendem Fall nicht gegeben sind. Die Vielfalt ist vor dem Hintergrund fast vollständig fehlender Gehölze eingeschränkt, eine besondere Eigenart kann nicht abgeleitet und die Schönheit der Landschaft wird durch die regelmäßig erforderlichen landwirtschaftlichen Arbeitsvorgänge auf der Fläche beeinträchtigt. Insofern können der Fläche keine besonderen Funktionsbedeutungen zugesprochen werden.

Da durch die Umsetzung der Bauleitplanung BP Nr. 02/2013 ein anthropogen vorbelasteter Standort beansprucht wird und weder die menschliche Gesundheit noch Erholungsfunktionen von besonderer Bedeutung betroffen sind, können nachhaltig negative Auswirkungen auf den Menschen und dessen Gesundheit nicht abgeleitet werden.

2.1.2 Schutzgut Flora und Fauna

2.1.2.1 Flora (Biotope / Pflanzen)

Potentiell Natürliche Vegetation (PNV)

Die potentiell natürliche Vegetation ist die Pflanzengesellschaft, die mit den durch den Menschen veränderten Verhältnissen des Landschaftsraumes ohne jeden weiteren Einfluss des Menschen im Gleichgewicht stehen würde, damit ist sie eine wichtige Kenngröße zur Beurteilung der Naturnähe der rezenten Lebensraumbildung.

Innerhalb des Geltungsbereiches sowie dessen räumlicher Umgebung würde sich auf den grundwasserfernen, überwiegend sandigen Böden z.T. lehmiger Sand, ein „Fluttergras-Buchenwald im Komplex mit Schattenblumen-Buchenwald“ ausbilden.

Biotop- und Nutzungsstrukturen

Zur Bestandserfassung der Flora wurden die bestehenden Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches gemäß Biotopkartierung Brandenburg des LfU (2011)³ mittels mehrerer Begehungen in 2019 aufgenommen und sind in der Karte „Biotop- und Nutzungstypen“ dargestellt, welche als Anlage zu vorliegendem Umweltbericht geführt wird.

³ Landesumweltamt Brandenburg (2007): *Biotopkartierung Brandenburg – Band 1 „Kartierungsanleitung und Anleitung“*

Die Grenze des Untersuchungsraums orientiert sich an der Abgrenzung des Geltungsbereiches, da Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens hinsichtlich der vorhandenen Biotopstrukturen darüber hinaus nicht zu erwarten sind. Nachfolgende Tabelle stellt die vorhandenen Biotope im Geltungsbereich sowie dessen unmittelbarem Umfeld dar.

Tabelle 1 Biotop- und Nutzungstypen die innerhalb der Abgrenzung des Geltungsbereiches gelegen sind

Kürzel	Code	Biotopname	dominierende Arten	Schutz
RKSO	03241	künstlich begründete Gras- und Staudenfluren (Ansaaten) auf Sekundärstandorten ohne wirtschaftliche Nutzung (keine Acker- und Grünlandflächen), Ansaaten mit einem hohen Anteil sukzessiv eingedrungenen Arten, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs ($\leq 10\%$ Gehölzdeckung)	Gewöhnliches Rispengras, Quecke, Große Brennessel, Giersch, Kälberkropf, Wasserdost, Kletten-Labkraut, Gewöhnliche Nachtkerze	
GATA	051332	Grünlandbrachen trockener Standorte, artenarme oder ruderale trockene Brachen	Wiesenschwingel, Rot-schwingel, Wiesenlieschgras, Rotklee, Wiesenschafgarbe	
BEA	07152	sonstige Solitärbäume	Sandbirke	
OLI	12420	Gebäude industrieller Landwirtschaft		
OTEG	12521	Kraftwerke (hier Trafo), mit hohem Grünflächenanteil		
OVS	12612	Verkehrsflächen, mit Asphalt- und Betondecken		

Die Flächen im Bereich der Betriebsfläche der LPG Dossow werden vorwiegend durch künstlich begründete Gras- und Staudenfluren sowie auf den weiteren Flächen durch Grünlandbrachen trockener Standorte charakterisiert.

Mit Blick auf die eingangs beschriebene potentiell natürliche Vegetation ist, aufgrund der dokumentierten Biotop- und Nutzungstypen, von einer stark eingeschränkten Naturnähe infolge der anthropogenen Vorbelastung auf den von der Planung beanspruchten Flächen auszugehen.

Während der vegetationskundlichen Bestandsaufnahme konnten keine Pflanzenarten dokumentiert werden, die in den Roten Listen Brandenburgs oder Deutschland geführt werden.

Darüber hinaus konnten innerhalb des Geltungsbereiches keine gesetzlich geschützten Biotop- und Nutzungstypen festgestellt werden. Jedoch verläuft südöstlich des Plangebietes der „Brausebach“, welcher als FFH-Gebiet geführt wird und zudem Biotop- und Nutzungstypen enthält, die in ihrer aktuellen Ausprägung gem. § 18 BbgNatSchAG sowie § 30 BNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope zu betrachten sind. Die Reichweite der Wirkfaktoren des Vorhabens ist hinsichtlich der Biotope auf den unmittelbaren Geltungsbereich beschränkt, darüber hinausgehende Wirkungen können nicht angenommen werden. Somit können Beeinträchtigungen oder Auswirkungen auf die südöstlich der Planung gelegenen geschützten Biotope grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Die Erschließung des Geltungsbereiches erfolgt ausgehend vom unmittelbar nördlich angrenzenden Orts Verbindungsweg Draußenberg über bereits bestehende Zufahrten für den Betriebsstandort der LPG Dossow. Somit ist die Anlage weiterer Zufahrten grundsätzlich nicht erforderlich, womit keine Biotop- und Nutzungstypen außerhalb des Geltungsbereiches beansprucht werden.

Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft „Krautige Vegetation oft gestörter Plätze“ mit den Klassen der Chenopodietea (Hackunkraut- und Ruderalgesellschaften) und Artemisetiea (Stickstoff-Krautfluren) sowie den Arten der Gesellschaft „Anthropozoogener Heiden und Rasen“ mit der Klasse Molinio-Arrhenatheretea (Mähwiesen- und Weidegesellschaft) zuzuordnen, welche den starken anthropogenen Einfluss und die daraus folgenden Auswirkungen der ehemaligen intensiven Tierhaltung widerspiegeln.

Bewertung

Im Bereich der geplanten Festsetzung eingeschränkter Gewerbegebiete ist nicht mit einer Änderung der Artenzusammensetzung in den Biotopflächen zu rechnen, da die bisherige Nutzung als Betriebsstandort der LPG Dossow bestehen bleibt und somit Auswirkungen, die zu einer veränderten Zusammensetzung der Flora führen, nicht abgeleitet werden können.

Mit Ausweisung des Sonstigen Sondergebiets besonderer Zweckbestimmung und der damit einhergehenden geplanten Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geht eine veränderte Nutzung der aktuell extensiv bewirtschafteten Flächen einher, die im Ergebnis Auswirkungen auf die betroffenen Biotop- und Nutzungstypen erwarten lässt und somit zu Veränderungen führen wird.

Nach Errichtung der PV-FFA werden sich die beanspruchten Biotop- und Nutzungstypen, in Folge des geänderten Pflegeregimes, langfristig zu artenreichen, ruderalen Grünlandbrachen entwickeln, die teilweise auch von einzelnen Trockenrasenarten begleitet werden können.

In den Grünlandbrachen werden sich mosaikartig eingestreute Bestände aus ruderalen Pionierpflanzen und Staudenfluren entwickeln, kleinflächig sicher auch Trockenrasen. Der naturschutzfachliche Wert derartiger Grünlandbrachen ist bedeutungsvoll und wird die betroffenen Flächen in ihrer Wertigkeit erhöhen. Gerade vor dem Hintergrund der im Normalfall geringen Nährstoffgehalte der anstehenden sandigen Böden sowie der geringen Bodenwertzahlen, ist eine Entwicklung naturschutzfachlich bedeutsamer Biotope zu erwarten.

Die artenreichen Grünlandbrachen werden sich künftig sowohl zwischen den Modulreihen, als auch unter den Modulen befinden. Auf den Flächen unterhalb der Modultische, welche z.T. dauerhaft beschattet sind, wird sich teilweise eine ausgeprägte Schattenflora bilden, wie sie sonst im lichten Unterholz von Gehölzen zu erwarten ist.

Aufgrund der Tatsache, dass keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 18 BbgNatSchAG i.V.m. § 30 BNatSchG von der Änderung betroffen sind und im Rahmen der vegetationskundlichen Erfassung keine besonders geschützten der Roten Listen Brandenburgs und Deutschlands festgestellt werden konnten sowie der zu erwartenden naturschutzfachlichen Aufwertung durch ein angepasstes Pflegeregime, ist nicht mit negativen Auswirkungen auf die Flora zu rechnen.

Die vorliegenden Bauleitplanverfahren zur 1. Änderung des FNP sowie zum BP Nr. 02/2013 werden im Ergebnis der Umsetzung nicht mit nachhaltig negativen Auswirkungen für die betroffenen Biotop- und Nutzungstypen verbunden sein.

2.1.2.2 Fauna

Zur Einschätzung einer möglichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit wurden Erfassungen für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Schmetterlinge, Amphibien und Reptilien durchgeführt. Die Kartierungsergebnisse sind aus dem AFB entnommen und wurden i.V.m. öffentlich zugänglichen Daten für eine artenschutzrechtliche Beurteilung herangezogen.

Die detaillierte Erfassungsmethodik sowie die Ergebnisse zu den einzelnen Artengruppen, auf Grundlage der in 2019 abgeschlossenen Kartierungen, können dem als Anlage beigefügten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) entnommen werden. Der vorliegende Umweltbericht ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse und Maßnahmenanforderungen, die aus der Prüfung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit des AFB resultieren.

Eine Verlagerung planerischer Konflikte hinsichtlich des besonderen Artenschutzes (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) im Flächennutzungsplanverfahren von der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung in die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) ist zulässig, wenn der Konflikt zwischen den Darstellungen im FNP und den artenschutzrechtlichen Verboten als höherrangigem Recht im BP bewältigt werden kann.

Mit Stellungnahme vom 05.02.2015 hat das seinerzeit als Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz bezeichnete heutige LfU (Landesamt für Umwelt) festgestellt, dass die artenschutzrechtlichen Belange auf Ebene der Bebauungsplanung bewältigt werden können.

Mit Schreiben vom 23.01.2019 wurde eine Anfrage bezüglich des erforderlichen Kartierungsumfanges an die UNB des LK OPR gestellt. Daraufhin wurde mit Schreiben vom 01.02.2019 auf die „Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg“ (Entwurf LUGV 2015) verwiesen, welche entsprechend berücksichtigt wurden.

2.1.2.2.1 Vögel

Das Untersuchungsgebiet der Brutvogelkartierung, welches durch den Geltungsbereich sowie dessen 100 m Umfeld abgegrenzt wird, wurde nach den Vorgaben der *Revierkartierungsmethode*⁴ und den Angaben aus SÜDBECK et al. (2005)⁵ mehrmals begangen.

In nachfolgender Tabelle sind die in 2019 durchgeführten Begehungstermine zur Erfassung der Brut- und Gastvogelfauna aufgeführt.

Tabelle 2 Begehungstermine zur Erfassung der Brutvogelfauna mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Zeitangabe	Bemerkungen	Witterung
19.02.2019	15.30 – 21.00 Uhr	Eulen und Käuze	6°C, bedeckt, Wind mäßig aus SW

⁴ BIBBY, COLIN J. (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann. Radebeul.

⁵ Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

04.03.2019	06.30 – 10.30 Uhr	Spechte	8°C, bedeckt, Wind frisch aus SW
15.03.2019	06.00 – 09.30 Uhr	Horsterfassung	5°C, bedeckt, Wind mäßig aus SW
03.04.2019	07.00 – 10.00 Uhr		13°C, Schauer, Wind mäßig aus SO
22.04.2019	05.30 – 08.30 Uhr		14°C, heiter, Wind mäßig aus SO
02.05.2019	19.30 – 23.00 Uhr		9°C, bedeckt, Wind mäßig aus W
17.05.2019	06.00 – 09.00 Uhr		12°C, heiter, Wind schwach aus O
28.05.2019	05.00 – 07.00 Uhr		10°C, bedeckt, Wind schwach aus NW
07.06.2019	22.00 – 24.00 Uhr	Klangattrappe Ziegenmelker	15°C, Wind schwach aus S
17.06.2019	20.00 – 23.00 Uhr		23°C, heiter, Wind schwach aus O
25.06.2019	04.15 – 07.15 Uhr		16 - 21°C, heiter, windstill
11.07.2019	04.30 – 09.00 Uhr		14 - 19°C, heiter, schwach W

Die Begehungen Mitte Februar und Anfang März dienten der Erfassung möglicher Vorkommen von Eulen und Käuzen sowie Spechten. Die Begehung Mitte März diente der Horsterfassung in den umliegenden (≤ 100 m) Gehölz- und Waldbereichen. Im Ergebnis haben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen von Eulen und Käuzen, Spechten sowie Greif- und Großvögel ergeben. Auch im Rahmen der weiteren Begehungen zur Brutvogelerfassung haben sich keine Hinweise auf ein mögliches Brutrevier von Individuen der Artengruppen ergeben.

Die Begehung am 07.06.2019 wurde insbesondere für einen möglichen Nachweis der Arten Ziegenmelker und Wachtel genutzt. Hierbei kam für den Ziegenmelker eine Klangattrappe zum Einsatz, wobei jedoch kein Nachweis dokumentiert werden konnte.

Im Zuge der ornithologischen Kartierungen zur Erfassung der Brut- und Gastvogelfauna konnten insgesamt 46 Vogelarten im Untersuchungsgebiet (UG) und dessen Umfeld (50 m) festgestellt werden. Dabei wurden 25 Arten als Brutvögel sowie 21 Arten als Nahrungsgäste/Überflieger aufgenommen.

Tabelle 3 Während der Begehungen dokumentierte Artnachweise der Brut- und Gastvogelerfassung 2019 mit Angaben zur Brutzeit, dem Schutzstatus gem. RL BB 2008, dem Vorkommen in BB, dem Schutz gem. BNatSchG sowie dem arttypischen Neststandort

Art	Brutzeit gem. Niststättenerlass (2011) ⁶	Rote Liste BB 2008	Trend zur RL BB 1997	Vorkommen in BB	Schutzstatus BNatSchG	Neststandort		
						Art	Nutzung	Dauer
Amsel	A02-E08		stabil	sh	§	N,F	/	1
Bachstelze	A04-M08		stabil	sh	§	N, H, B	x	3
Baumpieper	A04-E07	V	Rückgang	h	§	B	/	1
Blaumeise	M03-A08		stabil	sh	§	H	x	3
Bluthänfling	A04-A09	3	Rückgang	h	§	F	/	1

⁶ MUGV (2011): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten. 3. Änderung vom 2. November 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom 1.7.2008.

Art	Brutzeit gem. Niststättenerlass (2011) ⁶	Rote Liste BB 2008	Trend zur RL BB 1997	Vorkommen in BB	Schutzstatus BNatSchG	Neststandort		
						Art	Nutzung	Dauer
Braunkehlchen	A04-E08	2	Rückgang	mh	§	B	/	1
Buchfink	A04-E08		stabil	sh	§	F	/	1
Buntspecht	E02-A08		stabil	sh	§	H	/	3
Eichelhäher	E02-A09		Zunahme	sh	§	F	/	1
Feldlerche	A03-M08	3	Rückgang	sh	§	B	/	1
Feldsperling	A03-A09	V	Rückgang	sh	§	H	x	3
Fitis	A04-E08		Rückgang	sh	§	B	/	1
Graumammer	A03-E08		Zunahme	mh/h	§§	B	/	1
Goldammer	E03-E08		stabil	sh	§	B, F	/	1
Gaugans	A03-A08		Zunahme	mh	§	B, F, NF	/	1
Grünfink	A04-M09		Rückgang	sh	§	F	/	1
Grünspecht	E02-A08		Zunahme	mh	§§	H	x	3
Haubenlerche	E03-A09	2	Rückgang	mh	§§	B	/	1
Hausrotschwanz	M03-A09		Rückgang	h	§	N	x	3
Haussperling	E03-A09		stabil	sh	§	H, F	x	3
Heidelerche	M03-E08		Zunahme	h	§§	B	/	1
Klappergrasmücke	M04-M08		Rückgang	h	§	F	/	1
Kleiber	A03-A08		stabil	sh	§	H	x	3
Kohlmeise	M03-A08		stabil	sh	§	H	x	3
Kolkrabe	M01-E07		Zunahme	mh	§	F	x	2
Kranich	A02-E10		Zunahme	mh	§§	B, NF	x	3
Kuckuck	E04-M08		Rückgang	mh	§	F, N	/	1
Mauersegler	E04-E09		stabil	h	§	H	x	2
Mäusebussard	E02-M08		stabil	mh	§§	F	x	3
Misteldrossel	M03-E08		stabil	mh	§	F	/	1
Mönchsgrasmücke	E03-A09		Zunahme	sh	§	F	/	1
Nachtigall	M04-M08		stabil	h	§	B, F	/	1
Nebelkrähe	M02-E08		Stabil	h	§	F	/	1
Neuntöter	E04-E08	V	Rückgang	h	§	F	/	1
Pirol	E04-E08	V	Rückgang	mh/h	§	F	/	1
Rauchschwalbe	A04-A10	3	Rückgang	sh	§	N	x	2
Ringeltaube	E02-E11		stabil	sh	§	F, N	/	1
Rotmilan	M03-M08	3	stabil - rückläufig	mh	§§	F	x	3
Schafstelze	M04-E08	V	Rückgang	mh/h	§	B	/	1
Singdrossel	M03-A09		stabil	sh	§	F	/	1
Star	E02-A08		Rückgang	sh	§	H	x	3
Stieglitz	A04-A09		Rückgang	mh/h	§	F	/	1
Turmfalke	E03-E08	V	stabil	mh	§§	F, N	x	2
Türkentaube	E03-A11		Zunahme	mh	§	F	/	1
Wacholderdrossel	A04-M08		Zunahme	mh	§	F, K	/	1
Zaunkönig	E03-E08		stabil	h	§	F, N	/	1

Art	Brutzeit gem. Niststättenerlass (2011) ⁶	Rote Liste BB 2008	Trend zur RL BB 1997	Vorkommen in BB	Schutzstatus BNatSchG	Neststandort		
						Art	Nutzung	Dauer
Erläuterung der Abkürzungen	A – Anfang M – Mitte E – Ende 01-12 Monate § - besonders geschützt §§ - streng geschützt	V - Vorwarnliste 2 - Stark gefährdet 3 - Gefährdet H - Höhlenbrüter F - Freibrüter B - Bodenbrüter N - Nischenbrüter K - Koloniebrüter NF - Nestflüchter		sh – sehr häufig (≥ 50.000 BP) h – häufig (8.000 – 50.000 BP) mh – mittelhäufig (800 – 8.000 BP) x - erneute Nutzung in nächster Brutperiode / - jährlich neue Fortpflanzungsstätten Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt: 1 - nach Beendigung Brutperiode 2 - mit Aufgabe der Fortpflanzungsstätte 3 - mit Aufgabe des Reviers				

Während für die **streng geschützten Vogelarten**, welche in vorstehender Tabelle durch **Fettdruck** hervorgehoben sind, im AFB eine Betrachtung auf Artniveau erfolgte, wurden die besonders geschützten Arten auf Grundlage nistökologischer Gilden zusammengefasst und einer verbotstatbeständlichen Prüfung hinsichtlich des § 44 Abs. 1 BNatSchG unterzogen.

Im Ergebnis der Betrachtungen auf Artniveau wurde für die streng geschützten Arten Grauammer, Haubenlerche und Heidelerche sowie einzelne besonders geschützte Brutvogelarten, zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG, eine Bauzeitenregelung (vgl. V1 Kap. 3.1.1) als erforderlich angesehen, die bauvorbereitende Maßnahmen sowie alle übrigen Baumaßnahmen während der Brutzeit, im Zeitraum 01.03 bis 31.08., ausschließt. Somit sind die erforderlichen Baumaßnahmen im Zeitraum 01.09. bis 28.02. eines Folgejahres zu realisieren.

2.1.2.2.2 Fledermäuse

Im Rahmen von schriftlichen Abstimmungen zum erforderlichen Kartierungsumfang für das vorliegende BP-Verfahren im Januar 2019, hat die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Ostprignitz-Ruppin in einer Stellungnahme vom Februar 2019 mitgeteilt, dass eine Kartierung von Winter- (Januar bis Ende Februar 2019) und Sommerquartieren (Ende April bis Mitte Juni 2019), anhand mindestens einer Begehung je Zeitraum mittels Endoskop und Ausspiegelung, erforderlich ist.

Die im Geltungsbereich befindlichen Gebäude und ihre Außenwände wurden daher am 27.09.2019 auf Nachweise von Fledermäusen überprüft. Neben der Suche nach den Tieren selbst wurden die Gebäude auch auf deren indirekte Nachweise kontrolliert (Kratz-, Kot- und Urinspuren). Gegenstand der Überprüfung auf Nachweise und Hinweise waren sämtliche zugänglichen Gebäudeteile im Außenbereich.

Im Bereich der beiden Schleppdächer (vgl. Abbildung 2), am Südwestrand des Geltungsbereiches, wurde zahlreicher Fledermauskot gefunden, der mindestens zwei verschiedenen Fledermausarten zugeordnet werden konnte, wobei durch den Fachgutachter keine Einordnung der Artzugehörigkeit gegeben wird.



Abbildung 2 Schleppdächer des Landwirtschaftsbetriebes LPG Dossow als Nachweisstandorte für Fledermäuse

Neben dem Nachweis von Fledermauskot zweier unterschiedlicher Fledermausarten, konnten im Zuge der Begehungen zudem in Offenbereichen von beiden Hohlblocksteinwänden der Schleppdächer je eine Zwerg- und Breitflügelfledermaus dokumentiert werden.

Da die Außentemperaturen während dieser Untersuchung noch nicht im Bereich des Gefrierpunktes lagen, kann es sich gem. der fachgutachterlichen Einschätzung, um zwei Balz- oder Zwischenquartiere handeln. Weiterhin vermutet der Fachgutachter, dass die Hohlblocksteinwände möglicherweise aber auch im Winter von den Tieren genutzt werden, da beide Arten (Breitflügel- und Zwergfledermaus) als relativ winterhart gelten und mit trocken –kalten Quartieren gut zurechtkommen.

Der Fachgutachter führt darüber hinaus ein mögliches Vorkommen der Mopsfledermaus im Umfeld der Planung an und in diesem Zusammenhang ebenfalls eine mögliche Nutzung der Hohlblocksteinwände als Winterquartier, wobei hier keine konkreten Artnachweise durch den Fachgutachter vorgebracht werden.

Im Ergebnis muss an dieser Stelle festgestellt werden, dass die fachgutachterlichen Aussagen weitestgehend den Charakter einer Potenzialabschätzung aufweisen, als den einer methodischen Artenerfassung. Daher wird es für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit des geplanten Vorhabens als zielführend angesehen als Vergleich weitere Erfassungsdaten sowie öffentlich zugängliche Datenbestände heranzuziehen, um die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe Fledermäuse zu prüfen.

Für das vorliegende Verfahren wurde in der Vergangenheit bereits ein „*Faunistisches Gutachten*“⁷ erarbeitet, welches jedoch aufgrund des Bearbeitungsstandes 2014, für eine Beurteilung der arten-

⁷ Faunistisches Gutachten zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“ in der Stadt Wittstock/Dosse, OT Dossow; Büro für Umweltplanungen Dipl.-Ing. Frank Schulze; Stand Juni 2014

schutzrechtlichen Zulässigkeit nicht aktuell genug ist. Aufgrund einer seitdem überwiegend unveränderten Naturhaushaltssituation können diese Ergebnisse vergleichend herangezogen werden und sind deshalb nachfolgend auszugsweise wiedergegeben.

Im Rahmen der in 2014 mehrmals durchgeführten Kontrollen zur Anwesenheit von Individuen der Artengruppe Fledermäuse sowie deren potentieller Quartierstrukturen konnten keine konkreten Artnachweise erbracht werden. Die innerhalb des Plangebiets befindlichen Gebäude wurden mehrmals begangen und auf Fledermäuse untersucht. Während der Begehung im März und Ende September wurde speziell auf Winterquartiere von Fledermäusen geachtet.

Des Weiteren wurde bei den Begehungen ab Ende Mai 2014 auch zielgerichtet nach Sommerquartieren (Männchenquartiere, Wochenstuben, Paarungsquartiere, Zwischenquartiere) in den Gebäuden bzw. den Bäumen im Randbereich der zur Bebauung vorgesehenen Flächen, gesucht. Es wurden jedoch keine Winter- und Sommerquartiere in Gebäuden oder in Baumhöhlen bzw. -spalten vorgefunden, so dass hier augenscheinlich keine Fledermausquartiere vorhanden waren.

Neben den zusätzlichen Bestandserfassungen aus 2014 können öffentlich zugängliche Daten herangezogen werden, die vom LfU als „Naturschutzfachdaten“⁸ in einer Anwendung bereitgestellt werden. Aus diesen geht hervor, dass in einem Abstand von ca. 125 m im Bereich des östlich angrenzenden Brausebachs

- Einzelnachweise für Braunes Langohr, Wasserfledermaus sowie Zwerg- oder Mückenfledermaus und
- Nachweise (bzw. Verdacht) in Wochenstuben für Breitflügelfledermaus und Fransenfledermaus (Verdacht) bestehen.

Weitere bekannte Fledermausvorkommen im Umfeld der Planung sind in Abständen zwischen ca. 5.500 m und 11.200 m dargestellt, die jedoch nicht näher erörtert werden, da Auswirkungen ausgehend vom geplanten Vorhaben in diesen Abstandsbereichen ausgeschlossen werden können. Angeführt sei in diesem Zusammenhang, dass für die im Fachgutachten vermutete Mopsfledermaus, keine Anhaltspunkte für ein Vorkommen im Umfeld der Planung aus den „Naturschutzfachdaten“ zu entnehmen sind.

In Anbetracht fehlender Nachweise der Mopsfledermaus während der Bestandserfassungen 2014 und 2019 sowie in der Anwendung „Naturschutzfachdaten“, kann entgegen der Vermutung im Fachgutachten, ein regelmäßiges Vorkommen der Mopsfledermaus im Umfeld der Planung nicht angenommen werden.

Der im Fachgutachten dargelegten Nutzung der Hohlblocksteinwände als regelmäßiges Winterquartier unterschiedlicher Fledermausarten mit mehreren Individuen kann so nicht gefolgt werden. Die benannten Hohlblocksteine können grundsätzlich als Winterquartier fungieren, jedoch setzt dies im Winter möglichst gleichbleibende klimatische Umgebungsbedingungen voraus. Zur Überwinterung benötigen

⁸ Die Anwendung "Naturschutzfachdaten" stellt Informationen zu verschiedenen Naturschutzfachthemen bereit. Datenbasis sind die im zentralen Fachinformationssystem Naturschutz (OSIRIS) zusammengeführten, geprüften Datenbestände

Fledermäuse ungestörte feuchte und frostfreie Räume, wie z. B. alte Eis-, Brauerei-, Gewölbe- und Erdkeller mit Versteckmöglichkeiten (LfU 2004)⁹, wobei besagte Hohlblocksteine als Versteckmöglichkeiten innerhalb des Winterquartiers genutzt werden.

Die im Fachgutachten aufgezeigten Hohlblocksteinwände sind, aufgrund ihrer exponierten Lage unter Schleppdächern, stark von den äußeren Witterungsbedingungen beeinflusst und eignen sich somit nur bedingt als Winterquartier. In diesem Zusammenhang sind nochmal die Ergebnisse der weiteren Erfassungen für die Einschätzung heranzuziehen. Weder die Bestandserhebungen des Büros für Umweltplanungen Dipl.-Ing. Frank Schulze in 2014 noch die „Naturschutzfachdaten“ des LfU lassen Rückschlüsse auf eine regelmäßige Nutzung als Winterquartier zu. Aus den Ergebnissen kann somit maximal eine in erster Linie witterungsabhängige und nur gelegentliche Nutzung als Winterquartier durch einzelne Individuen für die Planung angenommen werden.

Auf Grundlage der zuvor hergeleiteten Annahmen aus den Ergebnissen der Bestandserhebungen 2014 und 2019 sowie den „Naturschutzfachdaten“ des LfU, werden nachfolgend die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG im Hinblick auf mögliche Auswirkungen ausgehend von der Vorhabenumsetzung betrachtet.

Zu unterscheiden ist hinsichtlich des Verbotes der Tötung von Tieren zwischen möglichen baubedingten Tötungen bei Errichtung und dem betriebsbedingten Tötungsrisiko während dem Betrieb. Baubedingte direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden sind, können u.a. bei der Baufeldfreiräumung oder der Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen auftreten.

Hinsichtlich betriebsbedingter Tötungen ist anzuführen, dass das Tötungsverbot nach der aktuellen Rechtsprechung des BVerwG dann erfüllt ist, wenn sich „das Risiko des Erfolgeintritts in signifikanter Weise erhöht“.

Die Individuennachweise für Fledermäuse erfolgten ausschließlich im Bereich der bestehenden Schleppdachkonstruktionen innerhalb von teilweise beschädigten Hohlblocksteinwänden. Die bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude bleiben im Zuge der Planungsumsetzung vollständig unangetastet, hier erfolgt lediglich eine Bestandssicherung durch Übernahme der jetzigen Vor-Ort-Situation in die Planung.

Damit können bau- und betriebsbedingte Tötungen von Fledermausindividuen bei Umsetzung der PV-FFA grundsätzlich ausgeschlossen werden. Dies wird durch das aktuelle Fachgutachten ebenfalls angenommen.

Bezugsebene für das Störungsverbot des §44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG ist die lokale Population und nicht wie bei Tötungs- und Schädigungsverbot des Individuum bzw. die konkrete Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

⁹ Landesumweltamt Brandenburg, in Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg - Beilage des Heftes 3/2004 „Ein Dach überm Kopf - Fledermausschutz im Siedlungsbereich“

Gem. MLUV führen im Regelfall kleinräumig wirksame Störungen einzelner Individuen bei häufigen und weit verbreiteten Arten nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Dagegen kann bei seltenen Arten, aber auch bei individuenschwachen lokalen Populationen ansonsten häufiger Arten, eine Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden, z. B. indem die Tiere dauernd oder zeitweise von ihren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vertrieben werden.

Gem. Fachgutachten kann ein Störungsverbot für die nachgewiesenen und vermuteten Arten baubedingt nicht ausgeschlossen werden, da durch die erforderlichen Rammarbeiten der Aufständigungsprofile hervorgerufene Vibrationen bis in die Hohlblocksteine wirken können und somit zu einer Störung der anwesenden Individuen führen.

Vor dem Hintergrund der Bezugsebene der lokalen Population, kommt die vorliegende Umweltprüfung in diesem Zusammenhang zu einem anderen Ergebnis. Bei den nachgewiesenen Individuen der Breitflügel- und Zwergfledermaus handelt es sich um in Brandenburg sowie Deutschland flächendeckend verbreitete und ungefährdete Arten. Auch für das Umfeld der Planung können aus den „Naturschutzfachdaten“ mehrere Nachweise entnommen werden, womit eine stabile lokale Population angenommen werden kann, für die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes aus der Vorhabenumsetzung nicht prognostiziert werden kann.

Somit sind aus der Vorhabenumsetzung, entgegen den Ausführungen im Fachgutachten, Störverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu prognostizieren.

Damit haben die vorsorglich formulierten Maßnahmen aus dem Fachgutachten lediglich empfehlenden Charakter, eine Umsetzung ist nicht zwingend erforderlich. Die fachgutachterlichen Empfehlungen können dem AFB sowie dem Fachgutachten, welche als Anlagen zur vorliegenden Umweltprüfung geführt werden, entnommen werden und sind darüber hinaus auf der Planzeichnung unter Punkt. 3 sowie in der Begründung zum BP Kap. 5.8.3 aufgeführt.

Da im Zuge der Vorhabenumsetzung die Gebäude mit potentiellen Quartierstrukturen unverändert bleiben und hier keine Baumaßnahmen stattfinden, kann eine Schädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermausfauna grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis der vorstehenden artenschutzrechtlichen Betrachtungen zu den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG resultieren aus der Vorhabenumsetzung keine zusätzlichen Maßnahmenanforderungen für die Artengruppe der Fledermäuse.

2.1.2.2.3 Amphibien

In der öffentlich zugänglichen Anwendung „Naturschutzfachdaten“ sind auf dem Kartenblatt 2841-SW Vorkommen der Arten Erdkröte, Kleiner Wasserfrosch, Moorfrosch und Grasfrosch angegeben.

Im Rahmen von Begehungen innerhalb des Geltungsbereiches in 2019 sowie der unmittelbar angrenzenden Bereiche, konnten keine Amphibien dokumentiert werden. Dies ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf fehlende, für Amphibien geeignete, Gewässerstrukturen zurückzuführen.

Südöstlich des Geltungsbereiches verläuft der Brausebach, der hier aufgrund der relativ hohen Fließgeschwindigkeit sowie der Beschattung durch den angrenzenden Erlenbruchwald jedoch nur für wenige Amphibienarten, wie den Moorfrosch, als dauerhafter Lebensraum geeignet ist. In einer Entfernung von 1.250 m nordöstlich, wird der Brausebach in Neuendorf aufgestaut, womit eine Standgewässersituation erzeugt wird, die für Amphibien wesentlich besser geeignet ist, als die Habitate innerhalb sowie angrenzend des Geltungsbereichs.

Die im Geltungsbereich enthaltenen Biotop- und Nutzungstypen sind grundsätzlich nicht geeignet als Amphibienlebensraum zu fungieren, da sie zu trocken und ohne Gehölzbestand sind. Gewässernahe Gehölzbestände dienen als Winterlebensraum und zumindest temporäre Kleingewässer werden für die Laichablage benötigt. Der Geltungsbereich beinhaltet diese erforderlichen Habitatausstattungs-elemente nicht, womit ein regelmäßiges Amphibienvorkommen ausgeschlossen ist. Geeignete Lebensräume bestehen in 1.250 m nordöstlicher sowie in 950 m südwestlicher Richtung (Dosseniederung).

Wanderungsbeziehungen über die Fläche lassen sich aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen im Anschluss des Geltungsbereiches derzeit nicht ableiten.

Im Ergebnis der vorstehenden Betrachtungen zur Artengruppe Amphibien, kann ein Vorkommen von Amphibien derzeit ausgeschlossen werden. Die vom Geltungsbereich betroffenen Flächen stellen keine geeigneten Habitate oder Teillebensräume von Amphibien dar. Auswirkungen ausgehend vom Vorhaben über den Geltungsbereich hinaus, können aus dem geplanten Vorhaben nicht abgeleitet werden.

Somit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG derzeit für die Artengruppe ausgeschlossen werden.

2.1.2.2.4 Reptilien

Für die Erfassung von Zauneidechsen ist die Sichtbeobachtung mit dem Auge oder dem Fernglas die günstigste und zuverlässigste Methode (BLAB 1982¹⁰) und wurde im Rahmen der in 2019 durchgeführten Begehungen angewendet.

Der Untersuchungsraum, der bis September 2019 durchgeführten Erfassung der Reptilien, umfasste die von den Bauleitplanungen beanspruchten Flächen sowie angrenzende geeignete Habitatstrukturen. Zur Erfassung möglicher Reptilienvorkommen wurde der Untersuchungsraum in ca. 3 m breiten, aneinandergrenzenden Streifen abgesucht.

Nachfolgende Tabelle gibt einen zusammenfassenden Überblick der einzelnen Begehungstermine zur Erfassung der Artengruppe Reptilien.

¹⁰ BLAB, J. (1982): Hinweise für die Erfassung von Reptilienbeständen. Salamandra 18 (3/4): S. 330-337

Tabelle 4 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Reptilien 2019

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
17.04.2019	10.00 - 13.00	3,0 Std.	14°C - 17°C, wolkig, Wind mäßig O
01.05.2019	10.00 - 14.00	4,0 Std.	14°C, heiter - wolkig, mäßig W
29.05.2019	14.00 - 18.00	4,0 Std.	18°C, heiter, Wind schwach NW
06.06.2019	08.00 - 10.30	2,5 Std.	20°C - 24°C, heiter, Wind schwach O
09.08.2019	09.00 - 11.00	2,0 Std.	21°C, heiter, Wind mäßig SW
19.09.2019	08.30 - 10.30	2,0 Std.	9°C - 12°C, wolkig, Wind schwach W

Während der Bestandserfassungen wurde auch nach weiteren Reptilienarten gesucht, die nach dem BNatSchG streng und besonders sowie nach der BArtSchV Anhang 1 geschützt sind bzw. die in den Roten Listen von Brandenburg geführt werden. Jedoch konnten keine weiteren Artnachweise von Reptilien erbracht werden, obwohl angrenzend sowie teilweise innerhalb des Änderungsbereiches ein Habitatpotential für Ringelnatter und Blindschleiche besteht.

Insgesamt wurden an 6 Erfassungsterminen 6 Zauneidechsen nachgewiesen, wobei eine Dopplung von Individuen der Art nicht ausgeschlossen werden kann. Bei den Nachweisen handelte es sich um ein männliches, adultes Individuum sowie vier adulte, weibliche Individuen.

Die Tatsache, dass auch eine juvenile Zauneidechse im Bereich des Ortsverbindungsweges Dossow-Draußenberg gesichtet wurde, lässt darauf schließen, dass sich die Art im Gebiet reproduziert. Entgegen der anfänglichen Annahme, dass sich geeignete Eiablageflächen nur in dem in der Vergangenheit gerodeten Forststreifen entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze befinden, muss aufgrund des artspezifischen Aktionsradius sowie des Nachweises eines juvenilen Individuums am Ortsverbindungsweg Dossow-Draußenberg davon ausgegangen werden, dass sich die Art auch in diesen Bereichen erfolgreich reproduziert.

Aufgrund der wenigen Sichtnachweise, wird davon ausgegangen, dass die für Zauneidechsen grundsätzlich geeigneten Teilbereiche nur individuenschwach von der Art besiedelt sind. Bei Anwendung der Lauferschen Faustregel, kann der maximale Zauneidechsenbestand im UG auf ca. 20 bis 30 Tiere geschätzt werden. Überwiegend werden in Deutschland Einzeltiere oder kleine Bestände mit bis zu zehn Tieren angetroffen (BLANKE 2010), was sich mit den Ergebnissen der vorliegenden Erfassungen deckt.

Der als Anlage beigefügte AFB kommt im Zuge der artenschutzrechtlichen Zulässigkeitsprüfung zu dem Ergebnis, dass zur Vermeidung eines baubedingten Tötungsrisikos, eine Bauzeitenregelung zu berücksichtigen ist, die gewährleistet, dass alle bauvorbereitenden Maßnahmen sowie alle sonstigen erforderlichen Bauarbeiten innerhalb der artspezifischen Winterruhe der Zauneidechse, im Zeitraum November bis März, realisiert werden. In diesem Zeitraum kann ein Zauneidechsenvorkommen in den Bauflächen mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da hier, aufgrund von landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsvorgängen im Jahresverlauf, keine als Winterlebensraum geeigneten Habitatstrukturen bestehen.

Darüber hinaus sind die Bauflächen während der Winterruhe mit einem Reptilienschutzzaun einzuzäunen, womit ein Einwandern von Individuen der Zauneidechse mit beginnender Aktivitätsperiode im April 2020 verhindert werden soll.

Somit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG, unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, für die Artengruppe der Reptilien ausgeschlossen werden.

2.1.2.2.5 Schmetterlinge

Im Rahmen der Anfrage hinsichtlich des erforderlichen Kartierungsumfangs an die UNB des LK OPR im Januar 2019 wurde es mit Stellungnahme vom 01.02.2019 durch die UNB LK OPR als erforderlich angesehen, zur Erfassung möglicher Schmetterlingsvorkommen entsprechend geeignete Bestände an Futterpflanzen zu lokalisieren. Wenn Nachweise für Bestände an Futterpflanzen erbracht werden können, sind zur Erfassung von Raupen mindestens 3 Begehungen in der Zeit von Mai bis Ende August durchzuführen.

Zur Erfassung von Futterpflanzenbeständen wurden 3 Begehungen im Zeitraum Mai - Juli durchgeführt, die in nachstehender Tabelle aufgelistet sind.

Tabelle 5 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Futterpflanzenbeständen 2019

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
23.05.2019	16.00 - 18.00	2,0 Std.	23°C, wolkig, Wind schwach NW
06.06.2019	11.00 - 14.00	3,0 Std.	20°C - 26°C, heiter, schwach O
11.07.2019	11.00 - 13.00	2,0 Std.	21°C, heiter, Wind schwach W

Aus der Recherche öffentlich zugänglicher Daten konnten keine konkreten Hinweise auf mögliche Vorkommen einzelner Arten der Artengruppe abgeleitet werden. Daher wurde während der Erfassungen in 2019 vornehmlich auf benötigte Habitatausstattungen der einzelnen zu berücksichtigenden Arten bzw. deren benötigte Wirtspflanzen geachtet.

So konnten im Zuge der vegetationskundlichen Aufnahme bspw. die als Wirtspflanze für den Großen Feuerfalter geeigneten Ampferarten (*R. crispus*, *R. obtusifolius*) angetroffen werden, jedoch lediglich in vereinzelt bzw. zerstreuten Beständen.

Insgesamt beherbergt die Planungsfläche aber nicht die erforderlichen Habitate der einzelnen Falterarten, womit im Ergebnis regelmäßige Artvorkommen ausgeschlossen werden können. Der alleinige Nachweis einzelner Wirtspflanzen, ist nicht geeignet ein dauerhaftes Vorkommen anzunehmen.

Die artenschutzfachliche Bewertung muss somit zu dem Ergebnis kommen, dass, durch die ungünstigen Habitatbedingungen sowie dem Fehlen von geeigneten und ausreichend vorhandenen Futterpflanzen, ein Vorkommen von zu betrachtenden Falterarten ausgeschlossen werden kann und eine vertiefende Betrachtung hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erforderlich ist.

2.1.2.2.6 Käfer

Eine Erfassung zu berücksichtigender besonders und streng geschützter Käferarten wurde nicht durchgeführt, da innerhalb des Geltungsbereichs keine als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeigneten

ten Habitatstrukturen bestehen, zu denen bspw. naturnahe urständige Wälder sowie nährstoffarme Standgewässer zählen.

Aufgrund des vollständigen Fehlens geeigneter Lebensräume für die Artengruppe der Käfer, kann ein Vorkommen von Individuen innerhalb der durch die Planung beanspruchten Flächen grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Aus der Vorhabenumsetzung resultierende Beeinträchtigungen bzw. Auswirkungen auf diese Artengruppe können somit grundsätzlich ausgeschlossen werden, womit auch auf eine artenschutzrechtliche Prüfung des § 44 Abs. Nr. 1 -3 BNatSchG für die Artengruppe Vögel verzichtet werden kann.

2.1.3 Schutzgut Geologie und Boden

In der „Geologischen Übersichtskarte“¹¹ (1:25.000) sind für den Geltungsbereich periglaziäre bis fluviale Ablagerungen (periglaziär-fluviale und periglaziär-limnische Tal- und Beckenfüllungen; auch Hangsande und Schwemmkegel; seltener Fließsanden) als geologische Ausgangssituation aufgeführt, aus denen überwiegend fein- und mittelkörnige, selten grobkörnige, z. T. schluffige Sande hervorgegangen sind.

Die Böden innerhalb sowie unmittelbar angrenzend zum Geltungsbereich werden überwiegend durch podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden und verbreitet podsolige, vergleyte Braunerden und podsolige Gley-Braunerden aus Sand gebildet, gering verbreitet können reliktsch vergleyte Braunerden und Reliktley-Braunerden aus Sand vorkommen.

Die vorherrschenden Sande sind durch eine extrem hohe Wasserdurchlässigkeit (≥ 300 cm/d) und eine geringe bis sehr geringe (ohne organische Auflage) nutzbare Feldkapazität gekennzeichnet. Dafür besitzen sie ein hohes Sorptionsvermögen und sind damit nicht sensibel gegenüber geringen Schadstoffeinträgen.

Das landwirtschaftliche Ertragspotential ist aufgrund von vorherrschenden Bodenzahlen ≤ 30 als gering zu bewerten. Aufgrund des südöstlich verlaufenden Brausebachs besteht verbreitet ein niedriger Stauwassereinfluss.

Zum Nachweis des Konversionsstatus (vgl. Anlage) der Planungsfläche, wurde ein Gutachten über den Bodenzustand¹² erstellt, welches als Anlage zu vorliegendem Umweltbericht geführt wird. In diesem Zusammenhang hat sich gezeigt, dass Bodenbereiche bestehen, die neben einer Schadverdichtung auch Müllablagerungen enthalten.

In Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des LK OPR wurden vertiefende Untersuchungen zu Art und Ausmaß der Ablagerungen durchgeführt und mit Stand Oktober 2019 entsprechende Ergebnisse in Form eines Berichtes erstellt, welche als Anlage zum Umweltbericht geführt werden und hier im Detail nachvollzogen werden können.

¹¹ Fachinformationssystem Boden: <http://www.geo.brandenburg.de/boden>, Abruf Oktober 2019

¹² Gutachten zum Bodenzustand auf dem Gelände der geplanten „Freiflächen-Photovoltaik-Anlage Dossow-Draußenberg“, ifu GmbH, Stand Mai 2018

Im Ergebnis der Untersuchung wurde festgestellt, dass neben den vorhandenen Abfällen auch eine Überschreitung der Prüfwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) besteht. Daher wird die betroffene Fläche im Rahmen der Planung künftig gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „Fläche deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ festgesetzt.

Der Gutachter empfiehlt in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des LK Ostprignitz-Ruppin, zur Unterbindung des angenommenen Schadstofftransports in den Brausebach, die wilden Müllablagerungen vollständig zu entfernen sowie fachgerecht zu entsorgen und des Weiteren die Störstoffe aus den obersten 45 cm des Bodens durch Aussieben zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.

Da der Schadstofftransport unabhängig von dem geplanten Vorhaben zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage bereits seit längerem besteht, kann er im Rahmen der nachfolgenden Bewertungen zu möglichen Umweltauswirkungen nicht einbezogen werden, da der Wirkungspfad unabhängig von den projektspezifischen Wirkfaktoren im Schutzgut Boden besteht. Vielmehr ist er in diesem Zusammenhang der Bestandsbewertungen als Vorbelastung zu betrachten, weshalb eine vertiefende Betrachtung in der nachfolgenden Bewertung des Schutzgutes Boden zu den möglichen projektspezifischen Auswirkungen nicht erforderlich ist.

Der Vorhabenträger hat darüber hinaus zugesichert, die empfohlenen Sanierungsarbeiten gem. den zu berücksichtigenden Vorgaben umzusetzen.

Auf dem Gebiet der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage in Dossow-Draußenberg gibt es wilde Müllablagerungen, die jedoch auf die obersten 45 cm des Bodens beschränkt sind. Der meiste Müll wurde jedoch in den obersten 25 cm des Bodens vorgefunden.

Die Untersuchung zweier Bodenmischproben aus den obersten 25 cm des Bodens ergab für den Parameter PAK (gesamt) eine Überschreitung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser.

Der Vorhabenträger beabsichtigt im November 2019 den Müll durch Siebung aus dem Boden entfernen zu lassen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Zur Erfolgskontrolle dieser Sanierungsmaßnahme wurde durch den Gutachter vorgeschlagen, die erneute Entnahme zweier Bodenmischproben aus den obersten 25 cm im Bereich der Müllablagerungen vorzunehmen. Diese Mischproben sollten dann auf den Leitparameter PAK (gesamt) untersucht werden. Sollte der Prüfwert für PAK (gesamt) unterschritten werden, dann wird durch den Gutachter empfohlen, die Fläche aus dem Altlastenkataster zu streichen. Im Fall einer erneuten Überschreitung des Prüfwertes für PAK (gesamt), würden sich Gutachten und Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Ostprignitz Ruppin nochmals miteinander abstimmen, was zu tun ist, um die Gefährdung komplett zu beseitigen. Die Anzeigepflicht bei derartigen Hinweisen vor Ort ergibt sich aus § 31 Abs. 2 BbgAbf-BodG.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass mit Umsetzung der Planung als PV-Freiflächenanlage eine Verbesserung hinsichtlich der Belastung mit umweltgefährdenden Stoffen im Bodenhaushalt einhergeht.

Bewertung

Geringfügige Bodenversiegelungen im Bereich der Fundamente der Nebenanlagen sowie punktuelle Versiegelungen/Verdichtungen durch das Einbringen der Rammfundamente der Modultische, sind für die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage unbedingt erforderlich und daher unvermeidbar.

Die notwendigen Versiegelungen und Verdichtungen sind gem. § 1a Abs. 2 BauGB auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Bodens sind darüber hinaus im Rahmen der Kompensationsplanung zu bilanzieren und entsprechend auszugleichen, sodass keine negativen Auswirkungen im Naturhaushalt verbleiben.

Sollte Bodenaushub anfallen sind Mutterboden und Unterboden zu sichern, getrennt und fachgerecht zu lagern sowie für den Wiedereinbau bzw. die Herstellung von Vegetationsflächen wieder zu verwenden.

Grundsätzlich sind die Bodenfunktionen sowie die Bodenleistungsfähigkeit weitestgehend zu erhalten und schädliche Bodenveränderungen, insbesondere Bodenversiegelungsmaßnahmen, Bodenverdichtungen und Schafstoffeinträge soweit wie möglich zu vermeiden.

voraussichtliche Flächeninanspruchnahme

Im Rahmen der geplanten Errichtung des Solarparks kommt es in Folge der erforderlichen Aufstellung der Solarmodule und Nebengebäude zu einer Versiegelung von Boden. Diese resultiert bei PV-FFA i.d.R. aus den Rammpfählen für die Modultische auf denen die einzelnen Module montiert werden, den Fundamenten für erforderliche Nebenanlagen (Transformatoren, Monitoringcontainer) sowie den Zaunpfosten der Zaunanlage, welche die PV-FFA vollständig einschließt.

Im Rahmen der vorliegend geplanten Freiflächenanlage ist eine zusätzliche Anlage von Schotterwegen innerhalb des Geltungsbereiches nicht erforderlich, da die Flächen aufgrund der zurückliegenden Nutzung verdichtet sind und befahren werden können.

Aus eigener Erfahrung ist die tatsächliche Bodenversiegelung in Bezug zur insgesamt in Anspruch genommenen Fläche sehr gering. Vorliegend besitzt das Sonstige Sondergebiet besonderer Zweckbestimmung eine Flächengröße von ca. 42.125 m² und kann gem. § 17 Abs. 1 BauNVO mit einer max. Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt werden. Dies entspricht bei voller Ausnutzung einer max. überbaubaren Fläche von ca. 33.700 m². Dabei resultiert die überbaubare Fläche bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen aus der Überschildung durch die Modultische.

Es wird beabsichtigt innerhalb der SO-Photovoltaik, nach Anpassung der Planung durch Übernahme der Maßnahmenfläche A1, insgesamt ca. 16.500 Photovoltaik-Module zu installieren. Die einzelnen Module werden auf den Modultischen aufgereiht, wobei die Modultische auf den Rammfundamenten errichtet werden. Die Ermittlung der erforderlichen Anzahl an Rammfundamenten erfolgt als Überschlagsrechnung, unter der Annahme das je 24 Einzelmodule eine Modultischeinheit entsteht, für die 3 Rammprofile erforderlich sind.

Für die zu errichtenden Modultische werden daher 2.064 Rammpfähle in Ansatz gebracht, woraus sich bei einer Fläche von 0,00099 m² je Pfahl, eine Versiegelung von ca. 2 m² errechnet.

Auch wenn innerhalb des Geltungsbereiches bereits eine Transformatorstation besteht, die eventuell für die vorliegende Planung genutzt werden kann, wird vorsorglich die Errichtung einer Transformator-

station sowie eines Monitoringcontainer von je 15 m² Grundfläche in die Bilanzierung der zu erwartenden Flächenversiegelung einbezogen.

Aufgrund der erforderlichen Errichtung eines Zaunes, ist die Aufstellung von Zaunpfosten (Ø ca. 5 cm) zur Montage der Zaunfelder erforderlich. Diese werden ohne zusätzliche Betonfundamente in den Boden gerammt, daher wird lediglich die Grundfläche von 0,002 m² der Zaunpfosten in Ansatz gebracht. Somit ergibt sich unter Berücksichtigung der erforderlichen Anzahl von ca. 675 Stück (Abstand von Pfosten zu Pfosten 2 m bei 1.350 m Länge) eine zusätzliche Versiegelung im Umfang von ~ 1,35 m².

Zur Erschließung des Geltungsbereiches sind Wegeflächen innerhalb der SO-Photovoltaik vorgesehen, die als unversiegelte Fahrspuren ausgebildet werden und somit in der Bilanzierung unberücksichtigt bleiben, da hieraus keine Auswirkungen auf den Boden zu erwarten sind.

Darüber hinaus werden, ausgehend vom Orts Verbindungsweg Draußenberg Zufahrten festgesetzt, die als unversiegelte Fahrspuren auszubilden sind und in der Bilanzierung damit ebenso unberücksichtigt bleiben können. Damit wird den ergänzenden Vorschriften des § 1a Abs. 1 BauGB hinsichtlich des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden in außerordentlichem Maße Rechnung getragen.

Somit ergibt sich eine zu kompensierende Versiegelung, aus der Summe der Voll- und Teilversiegelungen, von insgesamt ca. 33 m², um die zu erwartenden Beeinträchtigungen im Schutzgut Boden auszugleichen.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb der von der Planung beanspruchten Flächen sind keine Oberflächengewässer sowie offene oder verrohrte Fließgewässer vorhanden. Auch ein Vorkommen von Drainagen ist nicht bekannt und wurde auch nicht durch Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 und 2 BauGB mitgeteilt. Der Standort befindet sich zudem außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Grundwasser

Die Wasserdurchlässigkeit wird im Umfeld des geplanten Vorhabens gem. dem Fachinformationssystem Boden mit extrem hoch angegeben. Die Bodenerosionsgefährdung durch Wasser ist nicht klassifiziert und somit als sehr gering anzunehmen. Anfallende Niederschläge können schnell im Boden aufgenommen bzw. versickert werden.

Das Sorptionsvermögen innerhalb des Geltungsbereiches sowie angrenzend wird als hoch bzw. z.T. gering eingestuft. Die Bindungsstärke für Schwermetalle wird aufgrund der vorherrschenden Sandböden überwiegend als hoch eingeschätzt.

Es erfolgen mit Vorhabenumsetzung keine Eingriffe in den Untergrund, die zu einer dauerhaften Verminderung der natürlichen Schutzfunktion der Überdeckung des genutzten Grundwasserleiters führen, da im Zuge des BP Verfahrens keine Modellierung der Geländeoberfläche vorgesehen ist.

Durch die Verwendung von Rammprofilen für die Modultische, wird die Versiegelung innerhalb der Sonderbaufläche auf ein möglichst geringes Maß reduziert und somit die Auswirkungen auf das Grundwasser minimiert.

Die Vollversiegelungen für Transformatoren bzw. Monitoringcontainer beschränken sich auf ein Minimum und führen zu keinen Auswirkungen im Grundwasserhaushalt, da eine Versickerung von Niederschlägen innerhalb der gesamten Sonderbaufläche vorgesehen ist. Somit steht das anfallende Niederschlagswasser für die Grundwasserneubildung zur Verfügung und Auswirkungen auf das Grundwasser lassen sich nicht ableiten.

Mit Umsetzung des Bauvorhabens wird es im Bereich der anzulegenden Fundamente für die Nebenanlagen (Transformatorhäuser bzw. Monitoringcontainer) sowie im Bereich der Ramm-Fundamente für die Modultische zu Versiegelungen bzw. zu Verdichtungen des Bodens kommen. Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen nur äußerst kleinflächig und punktuell stattfinden, wird eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate ausgeschlossen. Das auf den Modulflächen auftretende Niederschlagswasser wird von diesen ablaufen, ungehindert im Boden versickern und somit der Grundwasserneubildung wieder zur Verfügung stehen.

Für die Errichtung der Modultische auf Rammfundamenten ist eine Absenkung des Grundwassers im Plangebiet nicht erforderlich, so dass bau- und anlagebedingt keine Auswirkungen auf das Grundwasser vorliegen.

Während der Bauphase besteht ein gewisses Risiko der Grundwasserkontamination durch die Lagerung und den Umgang mit Betriebsstoffen und Ölen sowie Leckagen an Baufahrzeugen und sonstigen Maschinen und Geräten (*baubedingte Wirkungen*). Bei der Bauausführung ist daher auf einen sorgsamsten und sachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Einhaltung einschlägiger Sicherheitsbestimmungen zu achten, so dass Kontaminationen des Grundwassers vermieden werden.

Insgesamt entstehen durch Errichtung und Betrieb der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage keine negativen Beeinträchtigungen des Grundwassers.

Oberflächengewässer

Mit Stellungnahme vom 05.08.2019 hat der LK Ostprignitz-Ruppin Untere Wasserbehörde (UWB) zur 1. Änderung des FNP 03/2013 mitgeteilt, dass grundsätzlich keine Einwände gegen die Planung bestehen und die vorhergehenden Stellungnahmen in der Begründung berücksichtigt wurden.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass der südöstlich gelegene „Brausebach“ ein Gewässer II. Ordnung ist, das mit seinen Ufern zum FFH-Gebiet DE 2941-303 „Dosse“ gehört. Daher ist der Gewässerrandstreifen von 5 Meter von jeglichen Aktivitäten freizuhalten. Darüber hinaus gehört der Brausebach im Bereich der Ortslage Dossow zum Überschwemmungsgebiet der „Dosse“. Der „Brausebach“ sowie die unmittelbar daran angrenzenden Gewässerrandstreifen bleiben von der Planung unberührt, womit Auswirkungen grundsätzlich ausgeschlossen werden können.

Der Wasser- und Abwasserverband „Wittstock“ hat mit Schreiben vom 06.08.2019 mitgeteilt, dass vom Verband zu vertretende Belange von der Planung unberührt bleiben und daher keine Einwände gegen die Planung bestehen. Ebenso hat das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft mit Schreiben vom 17.07.2019 keine Betroffenheit zu vertretender Belange durch die Planung festgestellt.

Der Wasser- und Bodenverband „Dosse-Jäglitz“ hat sich zum geplanten Vorhaben nicht geäußert, weshalb davon auszugehen ist, dass zu vertretende Belange von der Planung unberührt sind.

Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist das anfallende Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zu versickern. Die Einleitung von gesammelt abgeführten Niederschlagswasser bedarf einer Zustimmung durch die zuständige Behörde.

Sollten widererwarten Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden, sind diese erlaubnispflichtig und eine entsprechende Erlaubnis ist 4 Wochen vorher bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen. Ebenso sind Erdaufschlüsse, die so tief in den Boden reichen, dass Auswirkungen auf das Grundwasser entstehen können, 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten bei der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Weiterhin sind zur Vermeidung von gewässergefährdenden Kontaminationen und Gewässerverunreinigungen, während der Bauphase, die § 1 BbgWG und § 5 Abs. 1 WHG zu beachten

Abschließend kann festgestellt werden, dass im Schutzgut Wasser keine unvermeidbaren Auswirkungen zu erwarten sind.

2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Aus dem ReP FW sind innerhalb der Planungsfläche übergeordnete Ziele der Raumordnung hinsichtlich des Freiraums zu beachten. Zum Schutz vor technischer Überprägung und zur behutsamen Entwicklung von historisch bedeutsamen Kulturlandschaften wurden Vorbehaltsgebiete „historisch bedeutsamer Kulturlandschaften“ ausgewiesen, welche die Planungsfläche vollständig überlagern. Mit der Darstellung in der Festlegungskarte verbindet die Regionalplanung den Grundsatz, dass die in der Festlegungskarte dargestellten Vorbehaltsgebiete Teilräume in der Region sind, die aufgrund ihrer wertvollen Landschaftsstrukturen und besonderen kulturhistorischen Bedeutung den zusammenhängenden Charakter des Gebietes als Kulturlandschaft prägen. Die Vorbehaltsgebiete sollen vor einer raumbedeutsamen Inanspruchnahme geschützt werden, welche die bestehenden Qualitäten der Landschaft entwerten oder stark überprägen könnte (vgl. Teil II 2.1 G ReP FW Satzungsbeschluss).

Zu den Nutzungskonflikten gehören in der Regel insbesondere Vorhaben zur Errichtung großflächiger und raumbedeutsamer baulicher Anlagen im Außenbereich ab 10 ha, wie u.a. UVP-pflichtige Photovoltaikfreiflächenanlagen. Aufgrund der vorliegend geplanten Flächengröße der Photovoltaik-Freiflächenanlage von ca. 4,2 ha handelt es sich somit um keine raumbedeutsame bauliche Anlage, die geeignet ist die bestehende Qualität der Kulturlandschaft zu entwerten bzw. zu überprägen und ist daher im Ergebnis mit dem Vorbehaltsgebiet „historisch bedeutsame Kulturlandschaften“ vereinbar.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen führen auf Grund ihrer flächenhaften Ausprägung und ihres technischen Charakters zu einer Veränderung bzw. Überprägung der Landschaft. Die Bewertung der Schwere des Eingriffes erfolgt unter Einbezug der Parameter Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes. Das Landschaftsbild stellt sich als eine anthropogen beeinflusste Landschaft ohne Be-

sonderheiten im allgemeinen Maßstab, aber auch im Maßstab des Naturraumes dar. Ein Identitätsverlust durch Verfremdung ist daher wenn überhaupt nur in geringem Maß zu befürchten.

Der Grad der Beeinträchtigung hängt in diesem Fall von der Sichtbarkeit aus den umliegenden Ortschaften in unmittelbarer Nähe der Vorhabenfläche ab. Die Module der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage werden i.d.R. eine Höhe von ca. 3,5 m nicht überschreiten, daher beschränkt sich, aufgrund der umliegenden Waldflächen sowie der bestehenden landwirtschaftlichen Gebäude, die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auf die unmittelbare Umgebung des Geltungsbereiches, welcher durch die zurückliegenden landwirtschaftlichen Tätigkeiten bereits vorbelastet ist.

Durch die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird dem Landschaftsbild ein weiteres technogenes Element hinzugefügt. Im Nahbereich besitzt die Anlage bei fehlender Sichtverschattung, auf Grund ihrer Größe und der erkennbaren technischen Einzelheiten eine dominante Wirkung. Mit zunehmender Entfernung erscheint die Anlage mehr als homogene Fläche, die infolge der Reflexion von Streulicht heller als die Umgebung erscheint¹³.

Die umliegenden Siedlungen bilden Dossow im Südwesten des Geltungsbereiches, Goldbeck nordwestlich, Siebmanshorst nördlich sowie Brausebachmühle und Neuendorf nordwestlich.



Abbildung 3 Blick über die Planungsfläche in Richtung Ortslage von Dossow, im Hintergrund die landwirtschaftlichen Gebäude mit bestehenden Dachflächen-Solarmodulen

Von der Ortslage Dossow ausgehend, ist die Fläche, auf der der Solarpark entstehen soll, nur sehr eingeschränkt einsehbar, da sie durch mehrere Gehölzstrukturen zwischen Ortslage und Solarpark sowie den bestehenden Gebäuden der LPG Dossow verdeckt wird (vgl. Abbildung 3). Durch die Schaffung zusätzlicher Grünstrukturen in den Randbereichen des Geltungsbereiches können die eingeschränkt bestehenden Sichtbeziehungen weiter minimiert werden.

¹³ ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“, i.A. des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Aufgrund der ausgedehnten Waldflächen im Umfeld des geplanten Vorhabens sowie weiterer linearer Gehölzstrukturen und Feldgehölze sowie des ebenen Reliefs, ist eine dominante Sichtbarkeit aus den weiteren umliegenden Ortslagen ebenfalls nicht abzuleiten.

Die optische Wahrnehmbarkeit des Solarparks aus dem Bereich Draußenberg der Ortslage Dossow, kann anhand einer landschaftsgerechten Einbindung, durch die Anlage von naturraumtypischen Landschaftselementen (z.B. Gehölzpflanzungen), noch weiter gemindert werden.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild, aufgrund der Nutzung eines bereits vorbelasteten Standortes, als gering bewertet und können über geeignete Maßnahmen zur Eingrünung der Freiflächen-Photovoltaikanlage ausgeglichen werden.

2.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatschG sind „Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (...) insbesondere

4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu, (...).“

Das Plangebiet liegt im Bereich des Mecklenburg-Brandenburgischen Übergangsklimas. Westlich maritimes und osteuropäisches Kontinentalklima treffen aufeinander. Die hohen Sommertemperaturen und die relativ milden Winter sind für das Klima charakteristisch. Die Hauptwindrichtung ist dabei West.

Die umgebenden überwiegend geschlossenen Waldflächen bedingen eine eingeschränkte Durchlüftung des Plangebietes.

Freiflächen, insbesondere Ackerflächen, sind Kaltluftproduzenten, auf denen in sternklaren, windstillen Nächten Kaltluft entsteht. Durch die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage wird das Mikroklima beeinflusst und die Kaltluftproduktion vermindert.

Eine besondere Bedeutung kommt Kaltluft produzierenden Gebieten zu, wenn die entstehende Kaltluft in Belastungsräume abfließen kann. Im vorliegenden Fall wird der Betrachtungsraum jedoch aus den ihn umgebenden Waldgebieten mit entsprechender Kaltluft versorgt, so dass dem Plangebiet als Produzent keine besondere Bedeutung zukommt.

Die Errichtung des Solarparks kann das Mikroklima dahingehend beeinflussen, als dass die Kaltluftproduktion deutlich vermindert wird. Die Oberflächen der Module erhitzen sich bei Sonneneinstrahlung stärker als die Umgebung, was zur Entstehung von Wärmeinseln führen kann. Dennoch bezieht sich der Einfluss von Solaranlagen ausschließlich auf das Mikroklima. Veränderungen im Makroklima können in Folge der Vorhabenumsetzung ausgeschlossen werden.

Da dem Plangebiet keine besondere Bedeutung als Ausgleich für Belastungsräume zukommt, sind die möglicherweise zu erwartenden Auswirkungen auf das Mikroklima nicht als erhebliche negative Beeinträchtigungen zu bewerten. Zusätzliche Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum wurde im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB zur 1. Änderung des FNP 03/2013 mit Schreiben vom 10.07.2019 eine Stellungnahme abgegeben, in der mitgeteilt wird, dass im Geltungsbereich derzeit keine Bodendenkmale im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) registriert sind.

Die Abteilung Baudenkmalpflege hat im Verfahren bisher keine Stellungnahme vorgebracht, womit davon auszugehen ist, dass zu vertretende Belange nicht berührt werden.

Die in den umliegenden Ortslagen möglicherweise vorhandenen Baudenkmale werden durch die Errichtung des Solarparks weder beschädigt noch beseitigt. Eine Beeinträchtigung durch die optische Fernwirkung der geplanten Anlage kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da der geplante Solarpark durch vorhandene Gehölzstrukturen, das Relief sowie vereinzelte Feldgehölze abgeschirmt ist.

Da jedoch auch mit dem Vorhandensein bisher unentdeckter Bodendenkmale zu rechnen ist, sind folgende allgemeine Auflagen gem. dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) zu berücksichtigen:

„Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind unter der Voraussetzung der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig.“

Die bauausführenden Firmen sind über diese Auflagen und Denkmalschutzbestimmungen zu unterrichten und zu ihrer Einhaltung zu verpflichten.

Durch die Umsetzung des Vorhabens erfolgen, keine erheblichen Beeinträchtigungen von Denkmalen oder sonstigen Kultur- und Sachgütern.

2.1.8 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

In einem Radius von ca. 5 km um den Geltungsbereich sind keine nationalen Schutzgebietskategorien vorhanden, womit eine vertiefende Betrachtung von Schutzgebietszielen entfallen muss.

Hinsichtlich der ebenfalls zu berücksichtigenden internationalen Schutzgebietskategorien befindet sich im Umfeld des Geltungsbereiches das FFH-Gebiet „Dosse“ (DE 2941-303). Die zu berücksichtigenden Erhaltungsziele des Schutzgebietes werden nachfolgend aufgeführt:

Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (2330),
- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (3260),
- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* – *Stellario-Carpinetum*) (9160).

Prioritäre natürliche Lebensraumtypen (§ 7 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG)

- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*).

Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG

(§ 7 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG)

- Fischotter (*Lutra lutra*),
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*),
- Bitterling (*Rhodeus amarus*),
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*),
- Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*),
- Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*),
- Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*).

Die aufgeführten natürlichen Lebensraumtypen sowie prioritären natürlichen Lebensraumtypen des FFH-Gebietes sind nicht innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden, da es sich hier um landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie einen landwirtschaftlichen Produktionsstandort handelt.

Darüber hinaus kann ein regelmäßiges Vorkommen der Arten von gemeinschaftlichem Interesse innerhalb des Geltungsbereiches ebenfalls ausgeschlossen werden, da es sich fast ausschließlich um aquatisch gebundene Arten handelt, für die keine geeigneten Habitate im Geltungsbereich bestehen.

Auswirkungen ausgehend von der Errichtung der PV-FFA auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes, können aufgrund der geringen Wirkfaktorenreichweite ausgeschlossen werden. Da keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG im Geltungsbereich vorhanden sind, können auch hier Auswirkungen ausgehend vom Vorhaben ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten und Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung durch das Vorhaben wird abschließend ausgeschlossen.

2.2 Wechselwirkungen

Unter den einzelnen Schutzgütern können Wechselwirkungen auftreten, d.h. die Beeinträchtigung eines Schutzgutes zieht als Konsequenz die Beeinträchtigung eines weiteren Schutzgutes nach sich. Diese Wechselwirkungen bestehen in erster Linie zwischen den Schutzgütern Boden, Arten/Biotope und Fauna.

Beispielsweise ist bei einer Beeinträchtigung des Bodens davon auszugehen, dass gleichzeitig eine Beeinträchtigung vorhandener Biotope zu erwarten ist, da sie den Boden als Grundlage haben. Darüber hinaus kann die Beeinträchtigung des Schutzgutes Biotope eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fauna mit sich bringen.

Weitere markante Wechselwirkungen bestehen häufig unter den Schutzgütern Mensch und Landschaft, d.h. eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zieht häufig eine Beeinträchtigung des Menschen nach sich.

Somit ist es hilfreich bekannte Wechselwirkungen innerhalb des Planungsprozesses zu berücksichtigen.

Die betrachteten Schutzgüter stehen untereinander unterschiedlich stark in Wechselwirkung, so dass die, aus methodischen Gründen, auf die einzelnen Schutzgüter bezogenen Auswirkungen, ein komplexes Wirkungsgefüge betreffen.

Die geringe Bodenversiegelung durch die Rammfundamente stellt nur punktuell eine Beeinträchtigung des Bodens dar, so dass die Bodenfunktionen, großflächig betrachtet, erhalten bleiben. Somit bleiben auch die vorhandenen Biotope in erster Linie unbeeinflusst.

Lediglich die Verschattung durch die Module sowie die Pflegemaßnahmen können zu einer veränderten Pflanzengesellschaft beitragen. Da es sich bei dem vorliegenden Planungsstandort jedoch um ursprünglich landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt, die zu einem artenreichen extensiven Grünland (mit Beweidung optional) entwickelt werden, ist von einer grundsätzlich verbesserten Biotopausstattung auszugehen.

Eine erhebliche Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate und des oberflächennahen Abflusses kann ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich kann durch Umsetzung des Vorhabens von einer verbesserten Naturhaushaltssituation ausgegangen werden, da es sich bei dem Planungsstandort um zuvor intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen handelte, die durch die stetige Bewirtschaftung auch zu einer Belastung des Naturhaushaltes beigetragen haben.

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Plandurchführung

Bei Durchführung der Planung treten nach heutigem Kenntnisstand die folgenden ermittelten und beschriebenen Wirkungen für die jeweiligen Schutzgüter ein:

- Nutzung einer vorbelasteten Konversionsfläche
- Entwicklung von mageren, artenreichen Grünlandflächen mit positivem Naturschutzwert für Flora und Fauna
- Auswirkungen auf Boden und Wasserhaushalt nur punktuell und in äußerst geringem Maße
- Erhöhung der strukturellen Vielfalt sowie des Angebotes an kleinräumig variierenden Habitatstrukturen (Mosaik aus verschiedenen Standortverhältnissen durch teilweise Beschattung und Überdeckung)
- Anreicherung der Landschaft mit technisch anthropogenen Strukturen.

2.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Beibehaltung des gegenwärtigen Zustandes und der bestehenden Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches würde die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Veränderungen unterbinden und es wären keine Veränderungen des Ist-Zustandes zu erwarten bzw. leichte Verschlechterungen durch die anhaltende landwirtschaftliche Nutzung der Flächen und die damit verbundene Bodenbearbeitung sowie den Pestizid- und Düngemiteleinsatz.

3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplanverfahren zu entscheiden (§ 18 Abs. 1 BNatSchG).

Das BNatSchG fordert die Unterlassung von vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Kann ein Eingriff nicht vermieden werden, sind Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu bestimmen. Da die geplante bauliche Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage Auswirkungen hat bzw. einen Eingriff in Natur- und Landschaft darstellt, müssen für die zu erwartenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen auf der Ebene der Bauleitplanung entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geplant werden.

Mit den nachfolgenden Darstellungen und Beschreibungen wird aufgezeigt, dass zu erwartende Konflikte wenn möglich vermieden wurden bzw. wird für unvermeidbare Eingriffe eine Kompensation hergeleitet.

3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Nutzung von Sonnenstrahlung zur Gewinnung elektrischer Energie besitzt hinsichtlich der Luftreinhaltung, des Klimaschutzes und der Ressourcenschonung überregional betrachtet eine hohe Bedeutung, da bei der Energieerzeugung weder Luftschadstoffe, Reststoffe, Abfälle noch Abwärme abgegeben werden. Es besteht auch kein atomares Risiko. Durch den Einsatz von Photovoltaikanlagen werden die Umweltbelastungen somit anteilig minimiert.

Die Bauleitplanungen sind um einen sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden bemüht, weshalb auf die Anlage zusätzlicher Wegeflächen innerhalb der PV-FFA verzichtet wurde. Im Ergebnis beschränkt sich die zu erwartende Flächeninanspruchnahme auf das zur Vorhabenumsetzung nötige Maß. Auch die Errichtung der Module mittels Rammpfählen sowie des Zaunes mittels Zaunpfosten ohne zusätzliche Betonfundamente tragen dem Rechnung.

Darüber hinaus sind die Anlagenbestandteile, welche wassergefährdende Stoffe beinhalten (Transformator), mit entsprechenden Auffangwannen ausgestattet, die im Fall einer Havarie die gesamte Menge der wassergefährdenden Stoffe aufnehmen können, sodass eine Verunreinigung des Grundwassers vermieden wird.

Des Weiteren sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte und damit einhergehend zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen entwickelt worden, die im Rahmen der Planungsumsetzung zu beachten sind.

3.1.1 V1 - Bauzeitenregelung Brutvögel

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens ist, zum Schutz der im Offenland lebenden Brutvögel, die gesamte Bauphase außerhalb der Brutzeit, im Zeitraum vom 01.09. bis 28.02. eines Folgejahres zu vollziehen (Brutzeit von 01.03. – 31.08.), so dass dadurch keine Störungen oder Beeinträchtigungen der Arten entstehen können.

Baumaßnahmen an einer Anlage können in die Brutzeit hinein fortgesetzt werden, wenn eine Vergrämung mit Flatterband unter folgenden Maßgaben erfolgt:

- Die Vergrämuungsmaßnahme muss spätestens zu Beginn der Brutzeit bzw. bei Bauunterbrechung von mehr als sieben Tagen spätestens am achten Tag eingerichtet sein und bis zum Baubeginn funktionsfähig erhalten bleiben.
- Das Flatterband ist in einer Höhe von min. 50 cm über dem Boden an geeigneten Pfosten anzubringen. Dabei muss sich das Band ohne Bodenkontakt immer frei bewegen können, ggf. ist die Höhe des Bandes an die Vegetationshöhe anzupassen. Der Abstand der Pfosten zueinander sollte maximal 4 m betragen.
- Baubereiche die größer als 20 m an der breitesten Stelle sind, sind nicht nur außen abzusperren, sondern darüber hinaus durch weitere Bahnen auf den Flächen zu unterteilen. Der Abstand der Bahnen innerhalb dieser Flächen darf nicht größer als 5 m sein.

Zur Gewährleistung ihrer Funktionstüchtigkeit ist die Maßnahme im Turnus von maximal 7 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z.B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden.

3.1.2 V2 - Bauzeitenregelung Reptilien

Zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste sind bauvorbereitende Maßnahmen sowie sämtliche Baumaßnahmen im Bereich der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage nur im Zeitraum der Winterruhe der Zauneidechse von November bis März des Folgejahres durchzuführen. Damit ist grundsätzlich gewährleistet, dass sich zu dieser Zeit keine Individuen auf der Fläche befinden, da hier keine geeigneten Winterlebensräume bestehen.

3.1.3 V3 - temporärer Reptilien-Schutzzaun

Zum Schutz der Reptilien vor Beeinträchtigungen durch Individuenverluste während der Bauphase, ist ein Reptilienschutzzaun im Bereich der Bauflächen zu errichten, welcher gewährleistet, dass keine Individuen aus den angrenzenden Lebensräumen in die Bauflächen gelangen.

Der Zaun ist während der Winterruhe der Art im Zeitraum November bis März zu errichten und funktionsfähig bis zum Ende der Bauarbeiten zu erhalten. Mit Ende der erforderlichen Baumaßnahmen kann der Schutzzaun vollständig zurückgebaut werden, um ein selbstständiges Einwandern in die neu entstehenden Lebensräume zu ermöglichen.

Der konkrete Verlauf sowie die Lage sind in der Planzeichnung zum BP 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“ dargestellt und können hier hinsichtlich der Lageverortung im Detail nachvollzogen werden.

Es ist eine Umweltüberwachung durch Funktionskontrollen erforderlich und im Rahmen der Vorhabenumsetzung zu realisieren.

3.2 Kompensation

Um den Belangen von Natur und Landschaft im Abwägungsverfahren (§ 1 Abs. 6 BauGB) gerecht zu werden, sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens und der hier erforderlichen Umweltprüfung, die zu erwartenden erheblichen und unvermeidbaren Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter ermittelt, bewertet und konkret entsprechenden Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt. Die vorliegende Umweltprüfung dient dem Nachweis, dass die zu erwartenden Auswirkungen in die Schutzgüter durch verschiedene Maßnahmen ausgleichbar sind.

3.2.1 Landschaftsbild

Aufgrund der in Kap. 2.1.5 beschriebenen zu erwartenden Auswirkungen im Landschaftsbild durch Umsetzung des Vorhabens wird eine Kompensation als erforderlich angesehen.

Da die zu erwartende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vorliegend durch mögliche Sichtbeziehungen in den Solarpark, ausgehend von der Ortslage Dossow, begründet ist, wird die Anlage einer landschaftstypischen Gehölzpflanzung als mögliche Kompensation angesehen. Somit können die bereits geringfügigen Beeinträchtigungen weiter abgemildert und die Wahrnehmbarkeit reduziert werden.

3.2.2 Flächenversiegelung

Die voraussichtliche Flächeninanspruchnahme durch Umsetzung des Vorhabens kann mit Hilfe von Entsiegelungsmaßnahmen oder auch Gehölzpflanzungen, die Verbesserungen im Bodenhaushalt bewirken, erreicht werden. Aufgrund des geringen Umfangs der zu erwartenden Neuversiegelung kann i.d.R. eine Kompensation im Geltungsbereich umgesetzt werden. Dabei kann eine Maßnahme auch multifunktional wirksam sein, wenn bspw. eine flächige Gehölzpflanzung Aufwertungen im Bodenhaushalt herbeiführt und gleichzeitig Sichtbeziehungen aus der Ortslage in den Solarpark unterbindet (vgl. M1).

3.2.3 Flora und Fauna

Da eine Beeinträchtigung der Flora durch die Vorhabenumsetzung, aufgrund der Nutzung von Flächen für die Landwirtschaft, nicht abgeleitet werden kann, sind zusätzliche Maßnahmen nicht erforderlich.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich der Fauna werden die in Kap. 3.1 dargelegten Vermeidungsmaßnahmen als ausreichend erachtet, sodass zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich sind.

3.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass die in der Planzeichnung dargestellte Maßnahmenfläche A1 nicht für die Kompensation der zu erwartenden Auswirkungen durch Umsetzung der Planung herangezogen wird. Es handelt sich hierbei lediglich um eine nachrichtliche Übernahme in das vorliegende Bauleitplanverfahren, da eine Sicherung mittels Dienstbarkeit im Grundbuch für die in Dossow befindliche Biogasanlage erfolgte. Da sich die Fläche innerhalb des Geltungsbereiches befindet, ist sie zu beachten, jedoch werden keine gesonderten Festsetzungen hierfür getroffen.

Zur Kompensation der zu erwartenden Beeinträchtigungen durch Umsetzung der Planung wurde die Maßnahmenfläche M1 festgelegt, welche als Entwicklungsziel eine naturraumtypische Gehölzpflanzung beinhaltet.

3.3.1 M1 – Anlage einer flächigen Gehölzpflanzung

Im südwestlichen Geltungsbereich wird M1 als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

Innerhalb der Maßnahmenfläche erfolgt die Pflanzung einer dreireihigen Hecke. Im Zuge der Maßnahmenumsetzung ist die Pflanzung von 234 Sträuchern gem. untenstehender Artenliste vorgesehen. Die Größe der Pflanzfläche beträgt nach angestrebtem Entwicklungsziel ca. 588 m². Es sind einheimische und standortgerechte Pflanzen zu verwenden.

Die Pflanzung erfolgt in einem Pflanz- und Reihenabstand von 1,50 m, wobei hinsichtlich der Pflanzqualität min. vStr 2xv oB 60-100 cm dreitriebig zu verwenden sind.

Für die Pflanzung ist gem. DIN 18916 im ersten Jahr eine Fertigstellungspflege vorzusehen sowie gem. DIN 18919 eine Entwicklungs- und Unterhaltungspflege im zweiten bis fünften Jahr durchzuführen. Die nachstehende Pflanzenauswahl für die Heckenpflanzung innerhalb der Maßnahmenfläche M1 begründet sich in erster Linie durch eine Auswahl von standortgerechten und heimischen Gehölzen. Darüber hinaus sind die nachstehenden Arten als typische Vertreter innerhalb der umliegenden Kulturlandschaft zu betrachten und fügen sich somit optimal in das umgebende Landschaftsbild ein.

Art / Name		Maßnahmenfläche M1
Prunus spinosa	Schlehe	33 Stück
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	33 Stück
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn	33 Stück
Corylus avellana	Haselnuss	30 Stück
Rosa canina	Hundsrose	33 Stück
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	33 Stück
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	33 Stück

Die Maßnahme dient vorrangig dem Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild und soll die Sichtbeziehungen aus der Ortslage Dossow in den Solarpark weiter einschränken. Mit Umsetzung der Maßnahme können die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemindert werden.

Weiterhin ist die beschriebene Maßnahme geeignet einen Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu bewirken.

3.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Der Anlass für die Eingriffs- Ausgleichsbilanz ist die geplante Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Gemarkung Dossow.

Der Umfang der erforderlichen Maßnahmen ist im Hinblick auf die Eingriffs- / Ausgleichsbilanz schutzgutbezogen ermittelt worden. Dabei wurden potentielle Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes betrachtet.

Für die zu erwartenden Beeinträchtigungen wurden Maßnahmen geplant, die geeignet sind, die potentiellen Eingriffe quantitativ und qualitativ auszugleichen.

Die ermittelten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden resultieren aus der Vollversiegelung für die Aufständigungsprofile werden durch die Anlage einer Gehölzpflanzung M1 ausgeglichen, da mit Umsetzung der Maßnahme auch Verbesserungen im Bodenhaushalt einhergehen. Da aus der Überschildung der einzelnen Module keine Bodenfunktionsverluste abgeleitet werden können, sind dafür auch keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Durch Umsetzung der Maßnahme sind die zu erwartenden Beeinträchtigungen im Schutzgut Boden als kompensiert zu betrachten.

Die Beeinträchtigungen im Landschaftsbild, welche durch den technischen Charakter der Module und eingeschränkte Sichtbeziehungen aus der Ortslage Dossow hervorgerufen werden, sind mit Umsetzung der Maßnahme M1 ebenfalls als ausgeglichen zu betrachten, da Sichtbeziehungen in den Solarpark ausgehend von der Ortslage Dossow weiter minimiert werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass der Eingriff im Landschaftsbild von der Wahrnehmung des einzelnen Betrachters abhängig ist und somit unterschiedlich empfunden wird.

Aufgrund der geringen Maßnahmenanzahl wird auf eine tabellarische Gegenüberstellung von Eingriffen und zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen an dieser Stelle verzichtet und auf das Kap. 8 der Begründung zum BP Nr. 02/2013 verwiesen, welches die Gegenüberstellung beinhaltet.

4 Umweltüberwachung

Die Umweltüberwachung konzentriert sich auf erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus der Realisierung eines Bauleitplanes ergeben (§ 4c BauGB).

Zuständig für die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach § 4c BauGB ist allein die Gemeinde. Wobei von den Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB eine Benachrichtigungspflicht ausgeht, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen, die Durchführung eines Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Dabei nutzt die Gemeinde, bei der Überwachung, die im Umweltbericht nach 3b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Maßnahmen (§ 4c BauGB).

Mit negativen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben ist zu rechnen, wenn die festgesetzten Maßnahmen nicht eingehalten werden. Daher ist eine Kontrolle der frist- und ordnungsgemäßen Durchführung der baubegleitenden Maßnahmen notwendig.

Für die geplanten Pflanzmaßnahmen wird eine Pflege zur Fertigstellung gem. DIN 18916 festgesetzt. Nach Abschluss der Fertigstellungspflege im ersten Jahr gem. DIN 18916 ist im Anschluss eine Entwicklungs- und Unterhaltungspflege gem. DIN 18919 für die Dauer von 4 Jahren durchzuführen. Somit kann ein sicheres Anwachsen und eine kräftige Entwicklung gewährleistet werden.

Im Rahmen einer naturschutzfachlichen Begleitung des geplanten Vorhabens sind durch entsprechend fachkundige Personen regelmäßige Funktionskontrollen bezüglich der geplanten Maßnahmen durchzuführen, das schließt auch die Überwachung der Bauzeitenregelung sowie die Betreuung des Reptilienschutzzaunes mit ein.

5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel des BP 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“ sowie der 1. Änderung des FNP Nr. 03/2012 ist die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“, um die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu ermöglichen. Hierzu wurde auch der Aufstellungsbeschluss für den BP Nr. 02/2013 „Freiflächen-Photovoltaik Dossow-Draußenberg“ durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Wittstock/Dosse gefasst. Darüber hinaus soll mit Ausweisung einer ehemaligen Gewerbefläche als nunmehr eingeschränkte Gewerbefläche ein landwirtschaftlicher Produktionsstandort für die künftige Entwicklung gesichert werden.

Da der Geltungsbereich des BP Nr. 02/2013 im rechtskräftigen FNP Nr. 01/2012 als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, musste eine Anpassung des FNP erfolgen, womit die vorliegende 1. Änderung des FNP Nr. 03/2013 ebenfalls durch die Stadtverordneten der Stadt Wittstock/Dosse beschlossen wurde.

Maßgeblich für die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen. Die zusätzliche Änderung einer GE-Fläche in eine GEe-Fläche dient lediglich der Bestandsanpassung und zieht keine Bauvorhaben nach sich, mit denen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten sind. Die GEe-Fläche beinhaltet den landwirtschaftlichen Produktionsstandort Dossow und soll dessen zukünftige Entwicklung sicherstellen.

Die aus der Vorhabenumsetzung zu erwartenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt wurden für die einzelnen Schutzgüter herausgearbeitet und bewertet. Im Ergebnis konnten negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt sowie artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG über drei Vermeidungsmaßnahmen sowie eine Ausgleichsmaßnahme kompensiert bzw. vermieden werden, so dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben im Naturhaushalt verbleiben.

erarbeitet im März 2020
durch M.Eng. (FH) Ralf Ganswindt

geprüft durch


K.K- RegioPlan Büro für Stadt- u. Regionalplanung
Dipl. Ing. Karin Kostka

K. K. – RegioPlan - Büro für Stadt- und Regionalplanung
Doerfelstrasse 12, 16928 Pritzwalk