

Gemeinde Dettmannsdorf

3. Änderung des Flächennutzungsplans für die Teilbereiche II und III „Solarpark südwestlich von Dettmannsdorf“



5. Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung

Mai 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens	3
1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	4
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	13
2.1 Beschreibung des Vorhabensstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes	13
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands	14
2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	15
2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	15
2.2.3 Schutzgut Fläche	20
2.2.4 Schutzgut Boden	21
2.2.5 Schutzgut Wasser	22
2.2.6 Schutzgut Landschaft	22
2.2.7 Schutzgut Klima und Luft	23
2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	23
2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	23
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	24
2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	24
2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	24
2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	25
2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	32
2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	33
2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	34
2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	34
2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	35
2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	35
2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	35
2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	36
2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	37
2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	37
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	38
2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	40
3. WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	41
3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	41
3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	41
3.3 Erforderliche Sondergutachten	41
4. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	42

1. Einleitung

Der Aufstellungsbeschluss für die 3. Änderung des Flächennutzungsplans wurde am 25.02.2019 durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Dettmannsdorf gefasst.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind seit dem 01.01.2023 im Außenbereich privilegierte Vorhaben im Sinne des § 35 BauGB, wenn sie auf einer Fläche längs von Autobahnen oder mehrgleisigen Schienenwegen in einer Entfernung von bis zu 200 Metern liegen. Für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die – wie hier – diese Voraussetzungen nicht erfüllen, kann Baurecht nur über einen Bebauungsplan geschaffen werden, da regelmäßig anzunehmen ist, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen auch als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB im Außenbereich unzulässig wären, da die Beeinträchtigung öffentlicher Belange nicht gänzlich auszuschließen ist. Im Sinne des Entwicklungsgebotes ist der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

Aus diesem Grund ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt werden. Der Umweltbericht ist gemäß § 2a S. 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung des Flächennutzungsplans. Er stellt insbesondere die ermittelten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Im Rahmen der Umweltprüfung werden somit die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit unterschiedlichen Schutzgütern geprüft und die zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Umweltauswirkungen bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Das mit der Änderung des Flächennutzungsplans in Verbindung stehende angestrebte Vorhaben verfolgt das Ziel, eine großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von ca. 32 MWp als richtungsweisendes Pilotprojekt ohne EEG-Vergütung oder sonstige Fördermöglichkeiten zu entwickeln.

Der Änderungsbereich für die 3. Änderung des Flächennutzungsplans für den Teilbereich II und III „Solarpark südwestlich von Dettmannsdorf“ beläuft sich auf eine Fläche von rund 44 ha. Man kann in der Praxis davon ausgehen, dass ca. 50 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 50 % erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können. Entsprechend wurde eine Grundflächenzahl von 0,50 festgesetzt.

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich im Bereich der durch die Baugrenze eingefassten sonstigen Sondergebietsflächen errichtet.

Dazu sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich.

Mit Verweis auf die Lage innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft soll der hier geplante Solarpark als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von maximal 30 Jahren Betriebsdauer begrenzt werden. Während dieser Nutzungsdauer ist eine

Pflege der Betriebsfläche des Solarparks weiterhin zum Beispiel durch Beweidung oder Mahd möglich.

Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der 30-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage erfolgt.

Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von etwa vier bis fünf Metern aufgestellt. Die Unterkonstruktionen bestehen aus verzinktem Stahl. Die Tische sind geneigt und nach Süden ausgerichtet.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Wechselrichter angeschlossen werden.

Großflächige Bodenauf und -abträge, Gehölzbeseitigungen sowie nachhaltige Versiegelung des Bodens sind nicht notwendig. Erschlossen wird der Geltungsbereich über einen kommunalen Wirtschaftsweg im Süden des Planungsraumes.

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung werden in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und sind entsprechend nicht Gegenstand der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigschutz in Höhen zwischen zwei bis drei Metern.

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Maßgeblich für die Beurteilung der Belange des Umweltschutzes im Rahmen dieses Vorhabens sind folgende gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB) neugefasst durch G. v. 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634); zuletzt geändert durch Artikel 2 G. v. 04.01.2023 BGBl. I Nr. 6

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu erörtern und zu bilanzieren (vergl. dazu § 18 BNatSchG).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) Artikel 1 G. v. 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Artikel 3 G. v. 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

Zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftshaushaltes sind die in §§ 1 und 2 verankerten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege maßgeblich und bindend.

Demnach ist zu prüfen, ob das Bauleitplanverfahren einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG erwarten lässt (Prognose des Eingriffs).

Zudem ist die Stadt verpflichtet, alle über die Inanspruchnahme von Natur und Landschaft am Ort des Eingriffs hinausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt auf ihre Vermeidbarkeit zu prüfen (Vermeidungspflicht).

Im Weiteren ist durch die Gemeinde zu prüfen, ob die Auswirkungen des Vorhabens beispielsweise durch umweltschonende Varianten gemindert werden können (Minderungspflicht). In einem nächsten Schritt sind die zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe durch planerische Maßnahmen des Ausgleichs zu kompensieren. Unter normativer Wertung des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit § 1 a Abs. 3 BauGB hat die Stadt die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit den übrigen berührten öffentlichen und privaten Belangen abzuwägen (Integritätsinteresse).

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) neugefasst durch B. v. 17. Mai 2013 BGBl. I S. 1274, 2021 BGBl. I S. 123; zuletzt geändert durch Artikel 2 G. v. 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792)

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Abs. 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt.

Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden.

Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG-MV) vom 13. Januar 1993 (GVOBl. M-V 1993, S. 42), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 229)

Außerhalb von Ortsdurchfahrten ist ein 20 m breiter Streifen von baulichen Anlagen freizuhalten.

Weitere überörtliche Planungen:

Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Dettmannsdorf ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ausfolgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Landesplanungsgesetz** (LPlG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern** (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm** Vorpommern (RREP VP-LVO) vom 19. August 2010

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG.

Nach § 3 Nr.6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Im LEP MV sind bereits konkrete Vorgaben für die Entwicklung der Erneuerbaren Energien getroffen worden. Gemäß dem **Programmsatz 5.3 (1) LEP M-V 2016** soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden. Der Anteil erneuerbarer Energien soll dabei stetig wachsen.

Im **Programmsatz 5.3 (2)** soll zum Schutz des Klimas und der Umwelt der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. Weitere Reduzierungen von Treibhausgasemissionen sollen insbesondere durch Festlegung von Maßnahmen

- zur Energieeinsparung,
- der Erhöhung der Energieeffizienz,
- der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale z. B. durch Nutzung der Geothermie sowie
- der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen Klima- und Umweltschutz in der Regional- und Bauleitplanung sowie anderen kommunalen Planungen

erreicht werden.

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

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.

Hinsichtlich der Solarenergie sind in der Planungsregion Vorpommern zudem die textlichen Vorgaben des RREP VP zu beachten. Grundsätzlich ergibt sich auch aus dem RREP VP ein klares Bekenntnis zum weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien. Es wird ausgeführt, dass an geeigneten Standorten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger [...] geschaffen werden sollen (**RREP VP Programmsatz 6.5.6**).

Durch Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Erhöhung der Energieeffizienz und die Nutzung regenerativer Energieträger soll die langfristige Energieversorgung sichergestellt und ein Beitrag zum globalen Klimaschutz geleistet werden (**RREP VP Programmsatz 6.5.5**). Damit richtet sich die langfristige raumordnerische Zielstellung nach einer optimalen Nutzung regenerativer Energiequellen, auch im Hinblick auf den Klimaschutz.

Auch für die Energieerzeugung auf der Basis solarer Strahlungsenergie sind konkrete Entwicklungsabsichten des RREP VP zu berücksichtigen. Gemäß dem **Programmsatz 6.5 (8) RREP V-P** sollen Solaranlagen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf vorbelasteten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden.

Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit regenerativen Energieträgern kommt damit insgesamt auch unter regionalplanerischen Gesichtspunkten eine besondere Bedeutung zu.

Dem kann die Gemeinde Dettmannsdorf mit der vorliegenden Planung Rechnung tragen.

In der Festlegungskarte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern wird der Planungsraum als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und im Landesraumentwicklungsprogramm als Vorbehaltsgebiet Tourismus dargestellt. Entsprechend ist eine Prüfung des Einzelfalls für die **Belange der Landwirtschaft und des Tourismus** erforderlich.

Für den **Tourismus** hatten diese Flächen in der Vergangenheit auch aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine hervorgehobene Bedeutung. Im Einzugsbereich des Vorhabens werden darüber hinaus keine touristischen Belange berührt.

Mit Verweis auf die geplante Befristung des Vorhabens werden die Belange der **Landwirtschaft** in der Abwägung der Gemeinde Dettmannsdorf beachtet.

Dabei wird deutlich, dass die abwägende Entscheidung für eine zukünftige Ausformung einer bedarfsgerechten und Ressourcen schonenden Landwirtschaft mit anderen öffentlichen Belangen (hier: Ansiedlung von Gewerbebetrieben zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie im Sinne des allgemeinen Klimaschutzes) in Einklang gebracht werden kann.

Um den Belangen der Landwirtschaft Rechnung zu tragen, soll die Nutzung des Solarparks als Zwischennutzung für einen Zeitraum von maximal 30 Jahren befristet werden. Nach dem Rückbau des Solarparks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich.

Entsprechende verbindliche Regelungen dazu beinhaltet die Festsetzungssystematik des Bebauungsplans. Als Folgenutzung wurde Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB mit der Zweckbestimmung Intensivacker festgesetzt.

Entsprechend ist während der befristeten Betriebsdauer des Solarparks hier eine ackerbauliche Bewirtschaftung nicht möglich. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die betreffenden Flächen nicht zwangsläufig dem Dauergrünlanderhaltungsgesetz zuzuordnen sind.

Eine automatische Umwandlung einer Fläche in Dauergrünland ist vorliegend nicht zu befürchten, denn die Pflugregelung aus § 2a DirektZahlDurchfV ist wie auch die VO 1307/2013 auf die befristet festgesetzte Betriebsfläche eines Solarparks nicht anwendbar.

Während der gesamten Betriebsdauer des Solarparks ist das erforderliche Mindestmaß an landwirtschaftlicher Tätigkeit weder in Richtung Ackerbau noch in Richtung Grünland möglich. Für diesen Zeitraum ist die betreffende Fläche folglich nicht beihilfeberechtigt für Direktzahlungen im Sinne der Verordnung VO 1307/2013.

Jedoch kann und soll nach vollständigem Rückbau des Solarparks die Rückumwandlung des befristeten sonstigen Sondergebietes zu Ackerland unter Beachtung der dann gültigen Rechtsvorschriften erfolgen. Es findet also kein dauerhafter Entzug landwirtschaftlicher Produktionsfläche statt.

Für den landwirtschaftlichen Betrieb als Flächeneigentümer und Partner dieses Vorhabens besteht für den Zeitraum der Betriebsdauer des Solarparks aufgrund der zu erwartenden Pachteinahmen die Zusicherung regelmäßiger Einkünfte als Ausgleich für nicht kalkulierbare Ernteeinbußen oder Ausfälle durch klimatische Einflüsse. Das Vorhaben trägt also im besonderen Maße zur Existenzsicherung des betreffenden landwirtschaftlichen Betriebes für die nächsten 30 Jahre bei.

Sollte das Vorhaben nicht umgesetzt werden können, sind erhebliche Nachteile für die landwirtschaftliche Betriebsführung und für die Erreichung der bundespolitischen Zielstellungen zur Erzeugung erneuerbarer Energien zu erwarten.

Bis zum Jahr 2050 soll der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch in Deutschland bei mindestens 80 Prozent liegen.

Richtschnur der deutschen und europäischen Energiepolitik ist das energiepolitische Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Umweltverträglichkeit.

Im weiteren Aufstellungsverfahren ist mit dem Ordnungsgeber zu klären, ob und wie weit eine Einschränkung der Zulässigkeit von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf die bisherige EEG-Förderkulisse im Sinne des Ziels LEP M-V 2016 Z 5.3 (9) als verbindliche Zielvorgabe anzusehen ist bzw. sich hiervon abweichende Wege für die Zulässigkeit von befristeten Zwischennutzungen anbieten, um die übergeordneten bundespolitischen Zielstellungen für eine Steigerung des Anteiles an erneuerbaren Energien zu erreichen.

Der Entwicklung und dem Ausbau der Versorgung mit erneuerbaren Energieträgern kommt weiterhin eine besondere Bedeutung zu. Im Vordergrund stehen bei der Stromerzeugung Windenergie, Photovoltaik und Bioenergie.

...

Die Entwicklung räumlicher Gesamtkonzeptionen auf regionaler Ebene bezieht auch die Bündelung von leistungsstarken Anlagen zur Energieerzeugung, -speicherung und -nutzung im Standortzusammenhang mit vorhandener Infrastruktur in der Nähe zum Übertragungsnetz in die Überlegungen ein. Grundlagen für weiterführende Überlegungen zum Ausbau erneuerbarer Energien und der hierfür erforderlichen Gebietsausweisungen liefern die energiepolitische Konzeption für Mecklenburg-Vorpommern, die regionalen Energiekonzepte der Planungsregionen und der Landesatlas Erneuerbare Energien Mecklenburg-Vorpommern 2011.

Jede Art der Energieproduktion führt zu Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Regionalplanung soll Festlegungen zur Ausweisung geeigneter Gebiete für den Ausbau erneuerbarer Energien treffen, um den Ausbau regional zu steuern.

...

Die verstärkte Nutzung der Potenziale für erneuerbare Energien erfordert künftig große Kapazitäten von Energiespeichern hinsichtlich verschiedener Technologien, Größenordnungen und Zeitbereichen. Im Zusammenwirken von Hochschulen, regionalen Versorgern, Stadtwerken, Kommunen, Unternehmen und kompetenten Netzwerken sollen innovative Projekte zu intelligentem Lastmanagement, virtuellen Kraftwerken, Speichern und dezentralem Energiemanagement entwickelt und umgesetzt werden.¹

Die Einbeziehung benachteiligte Ackerflächen für die Energieerzeugung außerhalb eines Streifens von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen im Sinne der Diversifizierung der Landwirtschaft hätte in die dazu getroffenen Abwägungsentscheidung der Landesregierung einbezogen werden müssen. In diesem Zusammenhang ist eine pauschale Entscheidung für die Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen entlang der o. g. Verkehrswege unabhängig vom jeweiligen landwirtschaftlichen Ertragsvermögen dieser Flächen nicht nachvollziehbar.

¹ Begründung zum LEP M-V 2016 Z 5.3 (9)

Darüber hinaus erfolgte entgegen der Vorgabe des Ordnungsgebers bisher keine Festlegung der Regionalplanung zur Ausweisung geeigneter Gebiete für den Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien, um den Ausbau regional zu steuern.

Insofern ist davon auszugehen, dass die jeweilige Gemeinde im Rahmen Ihrer Planungshoheit für die Steuerung des Ausbaus von Freiflächen-Photovoltaikanlagen insbesondere in Kombination mit Energiespeichern und dezentralem Energiemanagement eigene Kriterien festlegen kann.

Vorliegend soll die Inanspruchnahme geeigneter Flächen an die Begrifflichkeit benachteiligter Gebiete nach der Richtlinie 86/465/EWG des Rates vom 14. Juli 1986 betreffend das Gemeinschaftsverzeichnis der benachteiligten landwirtschaftlichen Gebiete i.S.d. Richtlinie 75/268/EWG (ABl. (EG) Nr. L 273, S. 1) in der Fassung der Entscheidung der EU-Kommission 97/172/EG vom 10. Februar 1997 (ABl. (EG) Nr. L 72, S. 1) angelehnt werden.

Der Begriff ist im EU-Landwirtschaftsrecht die Basis für »Zahlungen wegen naturbedingter Benachteiligungen in Berggebieten und in anderen benachteiligten Gebieten zur dauerhaften Nutzung landwirtschaftlicher Flächen und damit zur Erhaltung des ländlichen Lebensraums sowie zur Erhaltung und Förderung von nachhaltigen Bewirtschaftungsformen. Hierzu gehören Gebiete, in welchen die Aufgabe der Landnutzung droht und der ländliche Lebensraum erhalten werden muss.

Diese Gebiete haben folgende Nachteile:

- *schwach ertragfähige landwirtschaftliche Flächen,*
- *als Folge geringer natürlicher Ertragfähigkeit deutlich unterdurchschnittliche Produktionsergebnisse,*
- *eine geringe oder abnehmende Bevölkerungsdichte, wobei die Bevölkerung überwiegend auf die Landwirtschaft angewiesen ist.²*

Die mit der vorliegenden Planung gewählte Flächenkulisse erfüllt diese oben angeführten Kriterien vollumfänglich.

Mit seiner **Stellungnahme vom 31.07.2019 kommt das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern** nach Abstimmungen mit der obersten Landesplanungsbehörde zu der Einschätzung, dass die Errichtung eines Solarparks mit dem Ziel der Raumordnung 5.3 (9) des Landesraumentwicklungsprogramms M-V (2016) nicht vereinbar ist, weil Ackerflächen überplant werden, die nicht durch den 110-m-Streifen zu den im Ziel der Raumordnung festgeschriebenen Infrastrukturen abgedeckt werden.

Es wurde der planenden Gemeinde grundsätzlich freigestellt, für die beabsichtigte Aufstellung des Bauleitplans, welcher nicht dem Erfordernis der Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB entspricht, eine Zielabweichung bei der obersten Landesplanungsbehörde zu beantragen. Die Erforderlichkeit der Abweichung muss dazu begründet werden. Voraussetzung für die Abweichung von

² <https://www.clearingstelle-eeg-kwkg.de/beitrag/2750>

Zielen der Raumordnung ist, dass diese unter raumordnerischen Gesichtspunkten geboten ist und die Grundzüge der Planung nicht berührt werden. Die Entscheidung darüber wird gemäß § 5 Abs. 6 Landesplanungsgesetz im Einvernehmen mit den berührten Fachministerien getroffen.

Als Alternative zu einem Zielabweichungsverfahren wurde aufgezeigt, dass die planende Gemeinde mit den Flächeninhabern der landwirtschaftlich genutzten Flächen prüft, ob die von der Bauleitplanung in Anspruch genommenen Flächen dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Produktion herausgenommen werden können und damit nicht mehr als landwirtschaftlich genutzte Fläche geführt werden. Hierzu bedarf es der Abstimmung mit der Landwirtschafts- und Finanzverwaltung und eines entsprechenden Nachweises über die Nutzungsaufgabe. Eine mit der Kommune einvernehmlich erstellte Erklärung des Flächeneigentümers und/oder Bewirtschafters kann zum Nachweis beisteuern.

Mit dem Nachweis einer dauerhaften Nutzungsaufgabe stünde die Festlegung des Landesraumentwicklungsprogramms M-V 2016 der Bauleitplanung nicht mehr als Ziel der Raumordnung entgegen.

Darauf Bezug nehmend erklärten die Grundstückseigentümer sowie der örtlich ansässige Landwirtschaftsbetrieb als Bewirtschafters bzw. ebenfalls Eigentümer, dass die landwirtschaftliche Nutzung der Flurstücke 9, 10, 11, 12, 13, 15, 62/2, 97, 99, 100, 101, 102, 104, 108, 112/2, 113/2, 114/2 der Flur 2 in der Gemarkung Dettmannsdorf, ab dem Tag des Baubeginns des Solarparks dauerhaft für den Zeitraum der Nutzung der Flächen als Flächen für den Solarpark aufgegeben wird.

Weitere fachplanerische Vorgaben:

Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Bundesamt für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, November 2007

Der Leitfaden entstand im Rahmen eines Monitoring-Vorhaben um die Wirkungen der Vergütungsregelungen des § 11 EEG auf den Komplex der Stromerzeugung aus Solarenergie – insbesondere der Photovoltaik-Freiflächen – wissenschaftlich und praxisbezogen zu untersuchen.

Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Bundesamt für Naturschutz, Bonn 2009

Die Unterlage schafft einen ersten Überblick über mögliche und tatsächliche Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-FFA) auf Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Erarbeitung der Unterlage standen erfolgte Praxisuntersuchungen zu den Umweltwirkungen von PV-FFA im Vordergrund, wobei eine Beschränkung auf Arten und Biotope sowie das Landschaftsbild erfolgte.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraumes

Der Vorhabenstandort umfasst überwiegend Ackerflächen, die als solches auch weitestgehend intensiv bewirtschaftet werden. Die hier vorhandenen Sandböden sind durch ein geringes landwirtschaftliches Produktionsvermögen mit durchschnittlich 30 Bodenpunkten, ein geringes Speichervermögen und gute Versickerungseigenschaften gekennzeichnet.

Als nächstgelegene Siedlungsstruktur befindet sich die bewohnte Ortslage Brunstorf etwa 270 m südlich des Planungsraumes.

Ausgehend von der Landesstraße L 18 wird der Vorhabenstandort durch einen kommunalen Wirtschaftsweg erschlossen.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans ist durch gut entwickelte lineare Gehölzstrukturen oder Wald eingefasst, so dass die Einsehbarkeit des Planungsraumes durch diese sichtverstellenden oder sichtverschattenden Landschaftselemente deutlich eingeschränkt wird.

Darüber hinaus werden innerhalb des Planungsraumes weitere Gehölzflächen und auch Kleingewässer in die Planung einbezogen, die als gesetzlich geschützte Biotope in das städtebauliche Gesamtkonzept integriert werden müssen.

Nationale oder europäische Schutzgebiete werden nicht überplant.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante die Flächeninanspruchnahme betreffend die Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere und Pflanzen. Die Lärm-, Staub- sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen. Außerdem ist die Wahrnehmbarkeit der Anlage bezüglich der Schutzgüter Tier, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Wesentliche Immissionswirkungen, die zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten, sind nicht zu erwarten.

Weitere Veränderungen, die Auswirkungen auf die Umwelt bzw. die entsprechend zu betrachtenden Schutzgüter nach sich ziehen, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Der Untersuchungsraum wurde anhand der maximalen Reichweiten der Wirkfaktoren des Vorhabens abgegrenzt.

Maßgeblich für die Betrachtungen sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage, die damit verbundenen Wirkungen innerhalb der Bauphase sowie der Funktionsverlust der überbaubaren Grundstücksteile innerhalb der Betriebsphase.

Entsprechend wurde zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes des Änderungsbereichs einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als **Grenze des Untersuchungsraumes** gewählt.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands

Das Vorhaben ist sowohl maßnahmen- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle der vorliegenden Änderung des **Flächennutzungsplans** sind somit folgende Auswirkungen aufgrund der Errichtung und des Betriebes einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu berücksichtigen:

Baubedingte Auswirkungen

- Lärm- und Schadstoffbelastung, Beunruhigung durch baubedingten Verkehr

Anlage-, betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Pflanzen und Tiere

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Fläche, Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Im Rahmen der weiteren Betrachtung der Umweltauswirkungen werden diese Konflikte eine besondere Berücksichtigung finden. Im Folgenden erfolgt eine Bestandsbeschreibung der einzelnen Schutzgüter.

2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Der Standort der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet sich im Außenbereich. Die nächstgelegene Wohnnutzung in der Ortslage Dettmannsdorf liegt mit einem minimalen Abstand von 600 m außerhalb des Einwirkungsbereichs des Vorhabens.

2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologischen Vielfalt

Für die Bestandsaufnahme der Biotoptypen im Untersuchungsraum wurden als Datengrundlage die veröffentlichten Geoinformationsdaten des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie herangezogen.

Differenziert nach zusammengefassten Hauptgruppen erfolgt im Weiteren eine kurze Beschreibung der im untersuchten Natur- und Landschaftsraum relevanten Biotoptypen:

Methodik

Auf der Grundlage der charakteristischen Pflanzen- bzw. Gehölzarten sowie der Standortbedingungen erfolgt eine Zuordnung der Vegetationseinheiten zu den Biotoptypen nach der Anleitung für die *Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern*.

Ergebnisse

Der Änderungsbereich ist weitestgehend als **Sandacker (ACS)** einzuschätzen. Dieser Biotoptyp wird landwirtschaftlich bearbeitet und ist folglich wesentlich als naturfern einzuschätzen. Bei den im Untersuchungsraum vorherrschenden Ackerflächen handelt es sich um großflächige, intensiv genutzte und strukturarme Ackerflächen.

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich zahlreiche (Klein-) **Gewässer (S)**, welche zum Teil trockengefallen sind.

Derzeitige Hauptnutzungen unterbinden in weiten Teilen des Planungsraumes bis heute das Ausbilden einer artenreichen Vegetationsdecke. Das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist entsprechend auszuschließen. Hochwertige Biotope sind als solches gekennzeichnet und werden erhalten.

Fauna

Methodik

Zunächst können im Rahmen einer Relevanzprüfung alle Tierarten ausgeschlossen werden, die aufgrund ihrer Lebensraumsprüche und der festgestellten Habitatausstattung nicht betroffen sein können.

Für die Artengruppen Brutvögel und Amphibien erfolgte im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Juli 2019 eine Kartierung durch den Diplom-Landschaftsökologen Jens Berg. Es wurden sämtliche Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten verzeichnet. Zusätzlich wurden nahrungssuchende und fliegende Tiere erfasst.

Säugetiere

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

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

Reptilien

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

Amphibien

Amphibien sind auf feuchte, schattige Lebensräume und Rückzugsmöglichkeiten angewiesen.

Zur Kartierung der Amphibien erfolgten durch den Dipl.-Landschaftsökologen Jens Berg vier Begehungen im Zeitraum von April bis Juli 2019.

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

Im Ergebnis konnten in den wasserführenden Biotopen im Planteil 2 und in benachbarten Feuchtflächen Grünfrösche und der Moorfrosch festgestellt werden, der Laubfrosch wurde mehrfach verhört. Bei nächtlichen Begehungen konnte außerdem die Erdkröte beobachtet werden. Mittels Molchreuse gelang der Nachweis des Kammmolches in einem Kleingewässer in Planteil 2.

Nach Aussage des Dipl.-Landschaftsökologen J. Berg ist eine Besiedlung durch Wechselfeuchte tolerierende Arten, wie die Wechselkröte denkbar. In feuchteren Jahren sind auch Besiedlungen durch den Laubfrosch und die Erdkröte nicht auszuschließen.

Sonstige Artengruppen

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

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

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

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

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

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

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

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

Negative Wirkungen auf die streng geschützte Gefleckte Schnarrschrecke (*Bryodemella tuberculata*) können ebenfalls ausgeschlossen werden. Diese Art der Ordnung **Heuschrecken** (*Orthoptera*) ist ein typischer Steppenbewohner, welcher auf wärmebegünstigten Offenlandflächen mit spärlicher Vegetation lebt. Ein Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches ist aufgrund der derzeitigen Nutzungsintensität ausgeschlossen.

Avifauna

Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte durch den Dipl.-Landschaftsökologen Jens Berg mittels der Revierkartierungsmethode. Dazu wurde der Untersuchungsraum zu Fuß begangen sowie mittels optischer Hilfen überwacht. Im Zeitraum von April bis Juli 2019 erfolgten insgesamt sechs Begehungen, z.T. auch in den Nachtstunden.

Im Ergebnis konnten als zahlreiche Brutvogelarten in den Planflächen bzw. den angrenzenden Biotopen festgestellt werden, darunter Feldlerche, der Neuntöter, die Grauammer, das Braun-, das Schwarzkehlchen und die Schafstelze.

	April	Mai	Juni	Juli	Status (*Anzahl-BP)	Biotop
Planteil 1						
Baumpieper		x	x		Brutvogelverdacht	Waldrand, Baumhecke, Feldgehölz
Buchfink	x	x	x	x	Brutvogel (mind. 3 BP)	Waldrand, Baumhecke
Buntspecht		x		x	Nahrungsgast	Waldrand, Baumhecke, Feldgehölz
Feldlerche	x	x	x	x	Brutvogel (1-2 BP)	Mais/ Weizen
Goldammer	x	x	x	x	Brutvogel (mind. 1 BP)	Baumhecke, Feldgehölz
Grauammer		x		x	Nahrungsgast	Baumhecke, Feldgehölz
Kohlmeise	x		x	x	Nahrungsgast	Waldrand, Baumhecke, Feldgehölz
Kolkrabe	x			x	Nahrungsgast	alle
Kranich			x	x	Küken führend	Feld (Fahrspur)
Mäusebussard	x	x	x	x	Überflug/ Nahrungsgast	alle
Ringeltaube	x	x	x		Brutvogel (1 BP)	Waldrand, Baumhecke, Feldgehölz
Zaunkönig	x		x		Brutvogel (1 BP)	Baumhecke
Zilpzalp	x	x	x	x	Brutvogel (1 BP)	Waldrand, Baumhecke
Planteil 2						
Buchfink	x	x	x	x	Brutvogel (mind. 2 BP)	Feldgehölz
Feldlerche	x	x	x	x	Brutvogel (2-3 BP)	Getreide
Goldammer	x	x	x	x	Brutvogel (mind. 2 BP)	Feldgehölz/ Gebüsche
Mäusebussard	x	x	x		Nahrungsgast/ Überflug	alle
Nebelkrähe			x		Totfund	baumbeständenes Kleingewässer/ Feldgehölz

Ringeltaube	x	x		x		x	Brutvogel (1 BP)	baumbestandenes Kleingewässer/ Feldgehölz
Rotmilan		x	x			x	Nahrungsgast/ Überflug	alle
Sumpfrohrsänger		x	x	x	x		Brutvogelverdacht (1)	baumbestandenes Kleingewässer
angrenzende Biotope								
Bachstelze	x	x	x	x	x	x	Brutvogel	Grabenböschung, Feldweg/ Feldrand
Braunkehlchen	x	x	x	x	x	x	Brutvogel	Grabenböschung/ Ruderalfläche
Feldlerche	x	x	x	x	x		Brutvogel	Grünland
Goldammer	x	x	x	x	x	x	Brutvogel	Gebüsche/ Ruderalfläche, Feldgehölze, Baumhecke
Grauammer		x	x	x	x	x	Brutvogel	Gebüsche/ Ruderalfläche
Kranich			x	x			Nahrungsgast (1)	Grünland
Neuntöter		x	x	x	x		Brutvogel	Gebüsche/ Ruderalfläche
Rohrhammer		x	x	x			Brutvogel	Röhricht
Schafstelze		x	x	x	x		Brutvogel	Feldweg/ Feldrand
Schwarzkehlchen	x	x	x	x	x	x	Brutvogel	Grabenböschung/ Ruderalfläche
Stieglitz		x	x	x	x	x	Nahrungsgast	Grabenböschung, Feldrand

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

Der Mäusebussard und Rotmilan wurden als Nahrungsgäste nachgewiesen. Ein Vorkommen des Schreiadlers konnte nicht nachgewiesen werden. Der Weißstorch wurde ebenfalls nicht nachgewiesen.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Vorliegend werden ausschließlich Flächen mit geringem landwirtschaftlichem Ertragsvermögen in Anspruch genommen.

2.2.4 Schutzgut Boden

Die **Bewertung des Bodens** erfolgt anhand der Bodenfunktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Nährstoff- und Wasserspeicher, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und als Nutzfläche.

Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum

Als Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna sind solche zu nennen, die das Vorkommen spezieller Arten ermöglichen.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna vorhanden.

Böden mit hoher Bedeutung als Regler für den Stoff- und Wasserhaushalt

Aufgrund der derzeitigen und vorangegangenen Nutzung ist davon auszugehen, dass die wesentlichen Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereiches durchschnittlich vorhanden sind. Insofern hat der Boden in diesem Bereich für den Stoff- und Wasserhaushalt keine hervorgehobene Bedeutung.

Böden mit hoher Bedeutung als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine eingetragenen Baudenkmale sowie nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls keine Bodendenkmale.

Böden mit einer hohen Bedeutung als Nutzfläche

Die Böden in Untersuchungsraum sind durch mittlere Bodenwertzahlen gekennzeichnet und weisen demnach eine mittlere Bedeutung für die Landwirtschaft auf.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Der nordöstliche Bereich des Planteils 1 befindet sich in der Schutzzone III der festgesetzten Wasserfassung Kölzow.

Zwischen den beiden Planteilen 1 und 2 verläuft außerhalb des Geltungsbereiches der offenen Graben 31/19 (Maibach) als Gewässer 2. Ordnung. Dieser befindet sich im Anlagenbestand des Wasser- und Bodenverbandes „Recknitz-Boddenkette“. Weiterhin ist dieser Graben ein berichtspflichtiges Gewässer nach WRRL (RECK-0300), wofür das StALU Vorpommern zuständig ist. Eine Überbauung ist unzulässig. Beidseitig des Grabens ist ein mindestens 10 m breiter Unterhaltungstreifen ganzjährig uneingeschränkt für Baggertechnik zu gewährleisten.

Im Planungsraum befinden sich zudem Ackerhohlformen, welche zum Teil nicht dauerhaft wasserführend sind. Diese sind gem. § 20 NatSchAG M-V geschützt.

Zeitlich begrenzte Grundwasserabsenkungen sind für das Vorhaben nicht erforderlich. Das Niederschlagswasser kann weiterhin auf der Vorhabenfläche versickern.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Der Untersuchungsraum ist durch die intensiv landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Durch diese Nutzung hat der Planungsraum keine Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist durch gut entwickelte lineare Gehölzstrukturen oder Wald eingefasst, so dass die Einsehbarkeit des Planungsraumes durch diese sichtverstellenden oder sichtsverschattenden Landschaftselemente deutlich eingeschränkt wird.

Bei der Bewertung des Landschaftsbildes sind diese Gegebenheiten zu berücksichtigen.

Bewertet man den Zustand der untersuchten Landschaft mittels der Erlebnisfaktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit, so trägt das geplante sonstige Sondergebiet durch seine Vorprägung eine geringe Bedeutung für den Natur- und Landschaftsraum.

Als Teil der Kulturlandschaft mit den für den Bereich des Vorhabenstandortes typischen Landnutzungsformen ist der Vorhabenstandort in seiner Eigenart typisch für eine seit Jahrhunderten anthropogen überprägte Agrarlandschaft.

Als Biotopstrukturen, die zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes führen und damit die Erlebbarkeit der Landschaft steigern, sind im Untersuchungsraum vor allem die Feldgehölze und der Buchenwald zu nennen.

Als naturnah und vielfältig wird eine Landschaft empfunden, in der erkennbare menschliche Einflüsse und Nutzungsspuren nahezu fehlen.

Für den in Rede stehenden Planungsraum kann kein naturnaher Charakter festgestellt werden.

Die bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen innerhalb des festgesetzten Sondergebietes und bestehende anthropogene Vorbelastungen mindern die Erlebbarkeit und Wahrnehmung der Landschaft als Natur- und Lebensraum. Entsprechend passt sich das Plangebiet unter dem Aspekt der Schönheit schlechter in das Landschaftsbild ein, als natürliche Landschaftselemente.

2.2.7 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima der Planungsregion Vorpommern liegt im Übergangsbereich des subatlantischen zum kontinental geprägten Klima. Der Vorhabenbereich liegt im nordwestlichen Teil der Planungsregion Vorpommern.

Das Klima in der Gemeinde Dettmannsdorf wird als warm und gemäßigt klassifiziert. Der Niederschlag in Dettmannsdorf ist hoch, auch während des trockensten Monats. Über das Jahr verteilt gibt es im Schnitt 565 mm Niederschlag. Damit gehört der Ort zu den niederschlagsreichen Gebieten Mecklenburg-Vorpommerns. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8.2 °C.

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Bodendenkmale ebenfalls nicht betroffen.

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Als nächstgelegenes Schutzgebiet ist das Naturschutzgebiet MV BSG 214 Maibachtal in einem Abstand von 1.600 m zu berücksichtigen.

Der nordöstliche Bereich des Planteils 1 befindet sich in der Schutzzone III der festgesetzten Wasserfassung Kölzow.

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustands

2.3.1 Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung

2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Für den Änderungsbereich des Flächennutzungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Blendwirkungen

Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt. Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr.³

Da sich die nächstgelegenen Wohnnutzungen im Norden außerhalb des Einwirkungsbereichs in über 600 m Entfernung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage befinden, werden keine relevanten Blendwirkungen auftreten.

Die Module sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung unabhängig davon so zu gestalten, dass keine Blendwirkungen an bestehenden Straßen hervorgerufen werden. Heute werden Solarmodule nach dem Stand der Technik mit Antireflexoberflächen durch mikrotexturierende Oberflächenstrukturen ausgestattet.

Betriebliche Lärmemissionen

Im Nahbereich der Anlage können z. B. durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, müssen solche lärmrelevanten Anlagen mit einem Mindestabstand von 50 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet werden. Da sich der geplante Solarpark in über 600 m Entfernung befindet, sind keine Lärmemissionen zu erwarten.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen. Es sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

3 R. BORGMANN, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen

2.3.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Im § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Innerhalb dieser Unterlage ist zu prüfen, welche Auswirkungen das Vorhaben auf Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt des Untersuchungsraumes haben können.

Das geplante sonstige Sondergebiet ist derzeit durch großflächige, intensive landwirtschaftliche Nutzungen geprägt. Die betroffene Eingriffsfläche selbst kann auf Grund der o. g. Vorbelastungen kaum als hochwertiger Lebensraum dienen.

Mit der Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes für -Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist ein Totalverlust als Biotop nicht zu befürchten. Mit der Errichtung der Modultische ist der Funktionsverlust der unmittelbar überbauten Grundstücksteile zu berücksichtigen.

Was den Funktionsverlust als Lebensraum für Tiere und Pflanzen angeht, wird die Eingriffsintensität allgemein als gering bewertet, denn das regelmäßige Bearbeiten mit schwerer Landmaschinenteknik, das Düngen und insbesondere der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln beschränken den Vegetationsbestand auf die entsprechenden Anbaukulturen des Landwirtes.

Von höherer Bedeutung sind die ruderalisierte Randbereiche. Wirkbedingt sind hier die Auswirkungen auf Brutvögel, Reptilien und Amphibien zu bewerten.

Das Vorhabenkonzept beinhaltet **Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung** von Wirkungen auf Lebensräume und Arten mit einer besonderen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Folgende Maßnahmen wurden in das gemeindliche Planungskonzept integriert:

- Nicht bebaute Flächen sind durch Selbstbegrünung als naturnahe Wiese zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. Juli eines Jahres zulässig. Das Mähgut sollte zur Aushagerung entfernt. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.
- Mindesthöhe 15 cm über Grund für Einzäunung (Durchschlupf für Kleinsäuger)

- Bauzeitenregelung zum Schutz europäischer Vogelarten, außerhalb der Brutzeit und den Hauptwanderungszeiten von Amphibien durchgeführt, d.h. die Bauphase muss im Zeitraum von Mitte September bis Ende März des Folgejahres erfolgen
- Erhalt und Entwicklung von großflächigen Wertbiotopen im Plangebiet zum Schutz der Lebensräume von Brutvögeln, Amphibien usw.

Die Sicherung von Flächen zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist so geplant, dass sich auch die mittelbaren Wirkungen des Vorhabens nicht erheblich oder nachhaltig auf Lebensräume und Arten mit einer hervorgerufenen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auswirken.

Auswirkungen in der Bauphase

Unter Punkt 2.2.2 dieser Unterlage wurde dargestellt, dass die zu überbauenden Grundstücksteile von sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind. Die angrenzenden hochwertigen Biotope werden nicht beansprucht.

Vorzugslebensräume von **Amphibien** werden für das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Jedoch erfolgten in den Biotopen im Planteil 2 sowie in den benachbarten Feuchtflächen Nachweise.

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

Der mit der Bauphase zeitweilig verbundene Habitatverlust der **Avifauna** bezieht sich besonders auf das Arteninventar der Boden- und Gehölzbrüter. Bedingt durch direkten oder indirekten Flächenverlust in der Bauphase steht die Vorhabenfläche nur begrenzt als Lebensraum zur Verfügung. Diese Wirkung könnte in Folge der Anwesenheit von Menschen sowie durch Fahrzeugbewegungen bzw. ein erhöhtes Verkehrsaufkommen hervorgerufen werden.

Die Quantifizierung eines solchen Flächenverlustes ist nur bedingt möglich. Hier sind artspezifische Verhaltensweisen heranzuziehen. So sind für jede Art unterschiedliche Fluchtdistanzen anzusetzen.

Die Faktoren Störung und Verdrängung werden mit dem Baubetrieb durch temporäre Lärmimmissionen und Erschütterungen relevant.

Es ist zu erwarten, dass sich das Vorkommen europäischer Vogelarten temporär auf angrenzende unbeeinflusste Bereiche verschieben wird. Vorhabenbedingte Störungen während der Aufzuchtzeiten sind vollständig auszuschließen.

Für Nahrung suchende, überfliegende und rastende Vogelarten lässt sich im Zusammenhang mit dem o. g. Vorhaben kein erhöhtes Gefährdungspotenzial ableiten. Umliegende nicht überbaute Flächen können ausweichend während der Bauphase genutzt werden.

Zur Vermeidung einer Tötung von Bodenbrütern und zur Störungsvermeidung von angrenzenden Brutvögeln der Gehölze sollte eine Bauzeitenbeschränkung eingehalten werden, d.h. Bauarbeiten sollen nur außerhalb der Brutzeit zwischen Mitte September bis Ende März des Folgejahres erfolgen.

Erhebliche Beeinträchtigungen und Störungen von europäischen Vogelarten während der Bauphase, die zur Aufgabe von Lebensräumen, Brutplätzen und/oder zur Tötung von Entwicklungsformen geschützter Vogelarten führen könnten, sind insbesondere durch eine Bauzeitenregelung auszuschließen.

Auswirkungen in der Betriebsphase

Nach Abschluss der Bauarbeiten können sich die Flächen sukzessiv als artenreiche Gras- und Staudenflur trockener Standorte entwickeln. Die intensiv genutzten Ackerflächen werden sich insbesondere im Bereich der Modulzwischenräume zu einem hochwertigen Lebensraum wandeln. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird sich dies positiv auf das Arteninventar und die Biodiversität am Standort auswirken.

Vor allem für Wirbellose und viele kleiner Wirbeltiere ist eine Verbesserung der Lebensbedingungen zu erwarten. Die Grünlandbereiche können sich zu wichtigen Trittsteinbiotopen bzw. Rückzugsräume entwickeln.

Auswirkungen auf Lebensgemeinschaften durch Beschattung sind auf ehemals naturschutzfachlich weniger wertvollen Biotopen wie Intensiväckern nicht zu erwarten. Tierarten, die diese Flächen nach der Bauphase besiedeln, finden den aufgrund der Beschattungsverhältnisse strukturierten Lebensraum bereits so vor.

Kleinsäuger

Die Einfriedung der Anlage wird so gestaltet, dass sie für Klein- und Mittelsäuger sowie Amphibien keine Barrierewirkung besteht. Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes von mindestens 15 cm gewährleistet. Beeinträchtigungen für Kleinsäuger (wie Fuchs, Hase und Dachs) werden dadurch vermieden.

Avifauna

Bisher erfolgte Untersuchungen und Studien an Freiflächen-Photovoltaikanlagen zeigen, dass zahlreiche Vogelarten die Zwischenräume und Randbereiche von Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Jagd-, Nahrungs- und Brutgebiet nutzen können. Vor allem Singvögel aus benachbarten Gehölzbiotopen nutzen die Anlagenflächen zur Nahrungsaufnahme. Im Winter gehören dazu auch die schneefreien Bereiche unter den Modulen. Für Greifvögel weisen die extensiv genutzten Anlagenflächen ein attraktives Angebot gegenüber der Umgebung auf. Von Singvögeln werden die Solarmodule bevorzugt als Ansitz- oder Singwarte genutzt.

Studien zeigen auch, dass die Gefahr der Wahrnehmung von Solarmodulen als Wasserfläche nicht besteht.

Als vorwiegend optisch orientierte Tiere mit gutem Sichtvermögen werden die für einen Menschen aus der Entfernung wie eine einheitlich erscheinende Wasserfläche wirkende Ansicht schon aus größerer Entfernung in einzelne Modulbestandteile aufgelöst.

Im Ergebnis konnte nachgewiesen werden, dass insbesondere rastende und Nahrung suchende Vögel Freiflächen-Photovoltaikanlagen meiden und auf benachbarte Flächen ausweichen.

Flugrichtungsänderung, die als Irritation- und Attraktionswirkung interpretiert werden könnten, konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden.⁴

Wiederspiegelungen von Habitatelementen, die Vögel zum horizontalen Anflug motivieren sind durch die Ausrichtung der Module zur Sonne kaum möglich. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel ist somit auszuschließen.

Kollisionereignisse durch einzelnstehend hochragende Solarmodule sind ebenso auszuschließen, wie die Kollision wegen des Versuchs des „Durchfliegens“ aufgrund des Neigungswinkels der Module und der fehlenden Transparenz sicher auszuschließen.⁵

Blendwirkungen reduzieren sich aufgrund der modernsten technischen Ausstattung der Module. Die Umgebungshelligkeit wird lediglich um 3% überschritten. Lichtblitze wie bei schnell bewegten Strukturen sind durch die nahezu unbewegten Module nicht zu erwarten. Aufgrund der Sonnenbewegung sind zudem für stationäre Beobachter (brütender Vogel) nur sehr kurze „Blendsituationen“ denkbar.

Es liegen derzeit keine belastbaren Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren durch kurze Lichtreflexe vor. Diesen treten zumal auch in der Natur (Gewässeroberflächen) regelmäßig auf. Damit sind Auswirkungen auf die Avifauna durch Lichtreflexe und Blendwirkungen nicht zu erwarten.⁶

Anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm sind bei dem derzeitigen Stand der Technik von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht zu erwarten.

Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist angesichts der vorliegenden europäischen Rechtsprechung für das o. g. Vorhaben grundsätzlich nicht relevant.

Für den oben beschriebenen Planungsraum sind zudem keine Wirkungen auf bekannte Empfindlichkeiten der erfassten Arten erkennbar, die die gesetzlich geregelten Verbotstatbestände des erheblichen Störens wild lebender Tiere oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen.

⁴ Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007

⁵ Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN-Skripten 247, Bundesamt für Naturschutz, 2009

⁶ Urteil des Landgerichts Frankfurt/ Main vom 18.07.2007 (AZ: „/12 O 322/06)

Artenschutzrechtlich zu bewerten ist jedoch der Entzug von Intensivacker als potenzielle Nahrungsfläche des Schreiadlers und des Weißstorches.

Im Sinne der Genehmigungsfähigkeit der vorliegenden Planung ist zunächst eine formelle Klarstellung der Begrifflichkeiten erforderlich. Nach den Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten des Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie in der Fassung vom 08. November 2016 gilt für den **Schreiadler** folgende Definition für essenzielle Nahrungsflächen: Grünland, Ackerstilllegung und andere offene Flächen (außer bestelltem Acker) im 3.000m-Umkreis werden auf Grund von Mäuse- oder Kleintiervorkommen als essenzielle Nahrungsflächen für die Fortpflanzungsstätte gewertet, wenn die Ausstattung dieses Raumes mit Nahrungsflächen unterdurchschnittlich ist. Außerhalb des Umkreises können tatsächlich genutzte Nahrungsflächen essenziell sein.

Für den **Weißstorch** erfolgte ebenfalls eine entsprechende Begriffsbestimmung der essenzielle Nahrungsflächen: Grünlandflächen im 2.000m-Umkreis um die Horste werden als essenzielle Nahrungsflächen für die Fortpflanzungsstätte gewertet. Außerhalb des Umkreises können tatsächlich genutzte Nahrungsflächen essenziell sein.

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Vollzugsfähigkeit der Planung erfolgte im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Juli 2019 durch den Diplom-Landschaftsökologen eine Kartierung von Brutvögeln und Amphibien. Die Avifauna betreffend, erfolgten Nachweise von Feldlerche, Kranich, Neuntöter, Grauammer, Braun- sowie Schwarzkehlchen und Schafstelze als Brutvögel sowie Mäusebussard und Rotmilan als Nahrungsgäste. Ein Vorkommen des Schreiadlers konnte nicht nachgewiesen werden. Der Weißstorch wurde ebenfalls nicht nachgewiesen.

Inwieweit der Planungsraum als Nahrungshabitat des Schreiadlers tatsächlich von Bedeutung sein kann, ist wissenschaftlich nicht dokumentiert.

Aufgrund fehlender Erkenntnisse wurde Herr Dr. Scheller (Büro Salix) als Fachgutachter einbezogen. Die bisherige Erkenntnislage stützt sich im Wesentlichen auf die Genehmigungspraxis im Zusammenhang mit Windeignungsgebieten bzw. die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen. Erfahrungswerte für die Wirkung von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf die Schreiadlerpopulation liegen nicht vor.

Im Ergebnis umfangreicher Literaturrecherchen des Büros Salix lassen sich dazu folgende Erkenntnisse ableiten: Studien belegen, dass Fischadler, Rohrweihe, Habicht, Sperber, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke, Mäusebussard, Wanderfalke überfliegend und z.T. jagend in Solarparks vorkommen. Wespenbussard, Baumfalke und Seeadler brüten in der Nähe von Solarparks. Schreiadler hingegen wurden in keiner Studie erwähnt.

Bekannt für die Art ist im Allgemeinen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störungen. Individuenspezifische Meideeffekte im Zusammenhang mit Photovoltaikanlagen sind also wahrscheinlich, jedoch bisher nicht nachgewiesen.

Der Gutachter erwartet basierend auf den Kenntnissen zur Autökologie des Schreiadlers, dass diese großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen wohl nicht vollständig zur Jagd nutzen werden.

Beim Schreiadler stellt das einzelne Brutpaar die lokale Population dar. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist insbesondere im 1 km-Radius um Schreiadler-Schutzareale bzw. Waldschutzareale durch die bauliche Dominanz des geplanten Solarparks zu erwarten.

Weiterhin von Bedeutung sind essenzielle oder traditionellen Nahrungsflächen im weiteren Umfeld bis 3 km.

Vorliegend wird zu bekannten Brutplätzen des Schreiadlers ein Abstand von zwei bis drei Kilometern eingehalten. Der Gutachter schätzt dazu ein, dass der Solarpark grundsätzlich genehmigungsfähig erscheint. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Eine gutachterliche Quantifizierung des zu erwartenden Nahrungsflächenentzuges erfolgte in Abstimmung mit dem LUNG als zuständige Landesbehörde.

Nach Einschätzung des Gutachters können Maßnahmen zur Neuschaffung geeigneter und hinsichtlich der Ansprüche der Art Schreiadler angepasst bewirtschafteter oder gepflegter Nahrungsflächen einen möglichen Nahrungsflächenverlust kompensieren. Grünland im 1 km-Radius um den Brutwald unterliegt dabei eine besonders hohe Bedeutung und Wertigkeit als Nahrungsfläche.

Eine Anrechnung der Flächen auf den Ausgleich für ökologisch unterschiedliche Arten (besonders den Weißstorch) oder andere Ausgleichspflichten ist grundsätzlich möglich.

Weißstörche sind auf offene Landschaften, im allgemeinen Feuchtwiesen, Flussniederungen mit zeitweisen Überschwemmungen, extensiv genutzte Wiesen und Weiden als Lebensräume angewiesen. Der Weißstorch ist als Kulturfolger in besonderem Maße abhängig von der Art der landwirtschaftlichen Nutzung. Der Wegfall von Ackerstilllegungsflächen, Grünlandumbruch und der zunehmende Anteil von Raps und Silomais werden als Ursachen für den negativen Bestandstrend vermutet (Kaatz 1999, 2001).

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

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

Ausgehend von der Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe – Teil Vögel des LUNG (2016) ist für den Weißstorch davon auszugehen, dass der Entzug essenzieller oder traditioneller Nahrungsflächen durch Windenergieanlagen zu einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen kann.

Das LUNG (2016) geht bei Windparks davon aus, dass eine solche Schädigung durch Überbauung von Grünland oder anderen relevanten Nahrungsflächen gemäß der Liste der für die Art Weißstorch relevanten Biotoptypen in Anlage 1 der o. g. Beurteilungshilfe eintritt. Die für den Weißstorch essenziellen Nahrungsflächen lassen sich also konkret abgrenzen.

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

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

2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die Module werden auf Rammfundamenten aufgeständert, sodass eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig wird. Für die Umsetzung des Vorhabens sind keine Wegebaumaßnahmen erforderlich.

Den Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung Rechnung getragen.

Durch die Gründung der Solarmodule mittels Ramppfosten ist keine Versiegelung des Bodens notwendig. Es kommt lediglich zu einem Funktionsverlust im Bereich der von den Modulen überstandenen Fläche.

Hochwertige unbeeinträchtigte Flächen werden mit dem Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Um den Belangen der Landwirtschaft ausreichend Rechnung zu tragen, soll die Nutzung des Solarparks als Zwischennutzung für einen Zeitraum von maximal 30 Jahren befristet werden. Nach dem Rückbau des Solarparks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich.

Entsprechende verbindliche Regelungen dazu beinhaltet die Festsetzungssystematik des Bebauungsplans.

Als Folgenutzung wurde Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB mit der Zweckbestimmung Intensivacker festgesetzt.

Entsprechend ist während der befristeten Betriebsdauer des Solarparks hier eine ackerbauliche Bewirtschaftung nicht möglich. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die betreffenden Flächen nicht zwangsläufig dem Dauergrünlanderhaltungsgesetz zuzuordnen sind.

Eine automatische Umwandlung einer Fläche in Dauergrünland ist vorliegend nicht zu befürchten, denn die Pflugregelung aus § 2a DirektZahlDurchfV ist wie auch die VO 1307/2013 auf die befristet festgesetzte Betriebsfläche eines Solarparks nicht anwendbar.

Während der gesamten Betriebsdauer des Solarparks ist das erforderliche Mindestmaß an landwirtschaftlicher Tätigkeit weder in Richtung Ackerbau noch in Richtung Grünland möglich.

Für diesen Zeitraum ist die betreffende Fläche folglich nicht beihilfeberechtigt für Direktzahlungen im Sinne der Verordnung VO 1307/2013.

Jedoch kann und soll nach vollständigem Rückbau des Solarparks die Rückumwandlung des befristeten sonstigen Sondergebietes zu Ackerland unter Beachtung der dann gültigen Rechtsvorschriften erfolgen.

Es findet also kein dauerhafter Entzug landwirtschaftlicher Produktionsfläche statt. Somit sind folglich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche erkennbar.

2.3.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Es handelt es sich im Planungsraum überwiegend um Böden mit unterentwickelter Funktionsausprägung ohne besondere Bedeutung als Lebensraum für geschützte Pflanzen und Tiere. Diese Böden haben als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere insbesondere in ihren Funktionen als Lebensraum für Bodenorganismen, als Standort für die natürliche Vegetation und Standort für Kulturpflanzen, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als landschaftsgeschichtliche Urkunde eine untergeordnete Bedeutung.

Durch den Einsatz der bautechnischen Geräte sowie durch den Fahrzeugverkehr besteht die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle), insbesondere in Senken, in denen sich das Niederschlagswasser ansammeln kann. Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen.

Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen.

Gleichzeitig werden die Fahrzeugführer der Baufahrzeuge auf diese potenzielle Gefährdung hingewiesen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung belehrt. Lagerplätze sind in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten, der ein Freisetzen von Schadstoffen unterbindet.

Ereignet sich trotz umsichtiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es dabei zur Freisetzung von Schadstoffen, so ist der verunreinigte Boden umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen und gegen unbelasteten Boden auszutauschen.

Die Bauleitung hat u. a. die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen.

Für das Schutzgut Boden ist festzustellen, dass die wesentlichen Funktionen durch die geplante Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht verloren gehen.

Die Verlegung der Kabel beschränkt sich auf Flächen mit geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Die Fläche wird nur während der Baudurchführung temporär beansprucht. Der Arbeitsstreifen kann nach der Verlegung wieder rekultiviert werden. Die Wertigkeit des Biotoptyps wird nicht verändert.

2.3.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Das Niederschlagswasser wird trotz punktueller Versiegelungen und der Überdachung mit Solarmodulen überwiegend vollständig und ungehindert im Boden versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung erfolgt nicht.

Allerdings besteht durch den zu erwartenden Fahrzeugverkehr während der Bauphase die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle) insbesondere in Senken, in denen sich das Niederschlagswasser ansammeln kann.

Vor Beginn von erforderlichen Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen.

Vor Beginn der Bauarbeiten werden die Fahrzeugführer der Baufahrzeuge auf diese potenzielle Gefährdung hingewiesen und hinsichtlich einer ordnungsgemäßen und umsichtigen Bauausführung belehrt.

Ereignet sich trotz umsichtiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es dabei zur Freisetzung von Schadstoffen, so ist der verunreinigte Boden umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen und gegen unbelasteten Boden auszutauschen.

Die untere Wasserbehörde des Landkreises ist unverzüglich über die Havarie und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren.

Die Bauleitung hat u. a. die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen. Die Trafostation wird mit einer flüssigkeitsundurchlässigen Auffangwanne errichtet.

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch das bau-, anlage- und betriebsbedingte Gefährdungspotenzial des Schadstoffeintrags in Boden-, Grund und Oberflächenwasser ist bei ordnungsgemäßer Bauausführung nicht zu erwarten.

2.3.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Luft sind mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zu erwarten. Gegenteilig wird mit Umsetzung der Planung den Vorgaben des allgemeinen Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen. Somit trägt dieses Vorhaben zu einer Reduzierung der Treibhausgase bei.

Während der Bauzeit kann es zu einem erhöhten Immissionsausstoß durch Transportfahrzeuge kommen.

Nach Abschluss der Beräumung der Fläche finden keine Transporte zur bzw. von der Vorhabenfläche mehr statt.

2.3.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind landschaftsfremde Objekte. Auf Grund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und der Materialverwendung führen sie zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nur bedingt quantifizierbar. Es ist eine Sichtbarkeit von Anlagenbestandteilen, überwiegend zur offenen Landschaft, mit zunehmender Entfernung bzw. in der unmittelbaren Nähe zur Anlage zu erwarten.

Die Wahrnehmbarkeit wird durch die angrenzenden Gehölzstrukturen reduziert.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module ist auf Grund der bestehenden Vorbelastungen vorliegend nicht zu erwarten.

2.3.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Mit dem Solarpark sind keine Auswirkungen verbunden, die sich nachhaltig wassergefährdend auf die Trinkwasserschutzzone auswirken könnten.

Es befinden sich keine weiteren Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung innerhalb des Untersuchungsraumes. Somit sind keine negativen Auswirkungen auf diese Schutzgebiete zu befürchten.

2.3.1.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

Ebenfalls befinden sich im Planungsraum nach derzeitigem Kenntnissstand keine Bodendenkmale.

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

2.3.2 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Gefährliche Stoffe im Sinne der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV), die die in Anhang I genannten Mengenschwellen überschreiten, sind beim Bau und Betrieb des Solarparks nicht vorhanden. Der Solarpark unterliegt somit nicht den Anforderungen der Störfallverordnung. Es handelt sich um keinen Störfallbetrieb und auch im Umfeld sind keine Störfallbetriebe, sodass Wechselwirkungen nicht auftreten können. Die Gefahr von schweren Unfällen ist nicht gegeben. Eine erhebliche Gefahr des Austretens wassergefährdender Stoffe besteht mit dem geplanten Vorhaben nicht.

Die Transformatorenstationen weisen alle, nach Wasserhaushaltsgesetz erforderliche Zertifikate auf.

Erheblichen Beeinträchtigungen durch Betriebsstörungen und Leckagen können demnach weitgehend ausgeschlossen werden. Strom kann nicht unkontrolliert entweichen.

2.3.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung des zu prüfenden Vorhabens das Plangebiet als landwirtschaftliche Nutzfläche bestehen bleibt.

Die intensive ackerbauliche Bewirtschaftung würde weitergeführt werden. Darüber hinaus wird die Stabilität und Leistungsfähigkeit des Umwelt- und Naturhaushalts am geplanten Anlagenstandort keinen wesentlichen Veränderungen unterliegen.

2.3.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgutbezogen erfolgt hier eine zusammenfassende Darstellung der Wirkungen des geplanten Vorhabens unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Unter Punkt 2.3.1 dieser Unterlage konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ermittelt werden. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Das geplante sonstige Sondergebiet ist anthropogen überprägt und unterliegt einem geringen Natürlichkeitsgrad. Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen vorhersehbar. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Fläche

Für die Errichtung des Solarparks sind Vollversiegelungen von etwa 2.000 m² für Trafostationen notwendig. Teilversiegelungen sind nicht erforderlich. Erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche sind damit nicht vorhersehbar.

Schutzgut Boden

Allgemein besteht die Möglichkeit des Auftretens von Wechselwirkungen zwischen den **Schutzgütern Boden, Pflanzen und Tiere** und **Wasser**, denn eine wesentliche Veränderung des Bodens führt zu Verschiebungen im Pflanzenbestand, was nachfolgend zu einer Änderung des Lebensraums von Tieren führt.

Allerdings ist aufgrund der beschriebenen Vorbelastung des Standortes die Beeinträchtigung von Lebensräumen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auszuschließen.

Schutzgut Wasser

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima und Luft

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Landschaft

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht erkennbar.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist im Grundsatz bei allen Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Umweltbericht sind gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB i.V.m. Anlage 1 Nr. 2 lit. d) anderweitige Planungsmöglichkeiten anzugeben.

Ziel der Alternativenprüfung ist es, anhand verschiedener Kriterien einen Standort zu wählen, bei dem die Auswirkungen auf Natur und Landschaft möglichst gering sind. Bei der Abwägung von Planungsvarianten geht es bei der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage vor allem um Standortalternativen. Kriterien sind hierbei die Betroffenheit von Schutzgebieten, anderen geschützten Landschaftselementen und Flächen des Biotopverbunds sowie Einschätzungen zu Konflikten mit artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen, zum Landschaftsbild, zur Erholung und zum Schutzgut Mensch und Gesundheit. Die Veränderung der landwirtschaftlich genutzten Fläche hin zu großflächig bebauten Flächen mit technischen Elementen wie Solarmodulen kann das Landschaftsbild beeinträchtigen.

Wie hoch die Auswirkungen sind, hängt vor allem von der Einsehbarkeit der Fläche und möglichen Vorbelastungen ab. Beim Schutzgut Mensch ist zunächst von einer geringen Beeinträchtigung auszugehen, da es durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht zu erheblichen Immissionsbelastungen kommt. Lediglich im Nahbereich von Siedlungen kann eine stärkere Betroffenheit vorliegen. Die Bodenversiegelung ist bei der Alternativenprüfung von untergeordneter Bedeutung, da diese bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Regel gering ist. Aufgrund der geringen Versiegelung sind keine Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten.

Das Schutzgut Oberflächenwasser ist bei der Alternativenprüfung nicht relevant, da innerhalb der Standorte keine Gewässer vorkommen. Auf das Schutzgut Klima und Luft haben Freiflächen-Photovoltaikanlagen i. d. R. keinen negativen Einfluss, da Solarmodule Kaltluftentstehung und -Abfluss auf Freiflächen nicht beeinträchtigen. Zudem wird durch die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien der Ausstoß von klimaschädlichen Treibhausgasen reduziert, was positiv für das Klima zu werten ist.

Vor diesem Hintergrund hat sich der Suchraum im Gebiet der Gemeinde auf die bisher landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerflächen konzentriert, die durch ein geringes landwirtschaftliches Produktionsvermögen, ein geringes Speichervermögen und gute Versickerungseigenschaften gekennzeichnet sind. Denn bei den im Untersuchungsraum vorherrschenden Flächen handelt es sich um eine großflächige, intensiv genutzte und strukturarme Agrarlandschaft. Infolgedessen hat sich im Zusammenhang mit der Planung und Prüfung von Standort- und Ausführungsalternativen die Fläche des Geltungsgebietes aufgrund ihrer Lage als gut geeignete Fläche für die Errichtung einer PV-Anlage herausgestellt.

Die Fläche ist gut erschlossen und durch die im Umfeld gut entwickelte lineare Gehölzstrukturen oder Waldflächen eingefasst, so dass die Einsehbarkeit des Planungsraumes durch diese sichtverstellenden oder sichtverschattenden Landschaftselemente auch für die Wohnbebauung im Umfeld deutlich eingeschränkt wird. Aufgrund der im Umgriff der Planung vorhandenen Gehölzstrukturen bietet sich die gewählte Fläche für eine landschaftsbildschonende Nutzung mit Photovoltaik an, es entstehen nur geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter. Auch hat das Gebiet keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Schutzgebiete sind ebenfalls nicht berührt. Im Gegensatz zu anderen Flächen im Gemeindegebiet stellt die Fläche zudem selbst keinen bedeutenden Lebensraum für heimische Brutvögel dar, so dass unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft relativ gering gehalten werden können.

Sich ernsthaft aufdrängende und naheliegende oder abweichend vorgeschlagene Planungsalternativen sind angesichts dessen nicht ersichtlich. Als Planungsalternative käme nur noch die „Null-Variante“ in Betracht. Dies würde bedeuten, dass die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Eine Errichtung von PV-Anlagen wäre damit nicht möglich.

Außerdem wird mit der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf die Umsetzung fossiler Energieträger zu Gunsten der Erzeugung von Solarenergie verzichtet. Der erzeugte Strom soll in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist werden. In diesem Zusammenhang konzentrieren sich die Eingriffe auf den Geltungsbereich eines bereits wirksamen Bebauungsplans,

der durch die derzeitige intensive landwirtschaftliche Nutzung nur eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz aufweist.

2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

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

Die Einfriedung der PV-Anlage soll im Sinne des Biotopverbundes darüber hinaus so gestaltet werden, dass für Klein- und Mittelsäuger keine Barrierewirkung besteht. Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet.

Innerhalb der als Ackerbrache festgesetzten Flächen der Gemarkung Dettmannsdorf, Flur 2, Teilflächen der Flurstücke 9, 10, 11, 12, 13, 104, 108, 112/2 erfolgt die Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung in eine Brachfläche. Jegliche weiteren Arbeiten und Maßnahmen auf der Fläche wie Düngung, Einsatz von PSM, Einsaaten, Umbruch, Bodenbearbeitung, Melioration u.ä. sind ausgeschlossen.

Mit der Extensivierung dieser rund 30 Meter breiten Pufferstreifen entsteht ein enormes Lebensraumpotenzial für die Ansiedlung von Insekten, Kleinsäugetern und Brutvögeln. Damit einhergehend entstehen zusätzliche Nahrungshabitate für Greifvögel und andere Prädatoren.

Darüber hinaus ist auf den Flurstücken 37, 44/1, Flur 1, Gemarkung Wöpkendorf und Flurstück 87, 88, 73, 76, Flur 1 Gemarkung Dammerstorf die Umwandlung von Intensivacker in extensives Grünland als Ausgleichsmaßnahme für den potenziellen Nahrungsflächenentzug des Schreiadlers im unmittelbaren Nahbereich zu seinem Schreiadlerschutzareal geplant.

3. Weitere Angaben zur Umweltprüfung

3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgte verbal argumentativ. Hinweise zum Detaillierungsgrad und zu den Anforderungen an die Umweltprüfung wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der zuständigen Fachbehörden ermittelt.

3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring)

Über ein Monitoring überwacht die Gemeinde Dettmannsdorf die erheblichen Umweltauswirkungen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Das **Monitoring-Konzept** sieht vor, diese Auswirkungen durch geeignete Überwachungsmaßnahmen und Informationen unter Berücksichtigung der Bringschuld der Fachbehörden nach § 4 Abs. 3 BauGB in regelmäßigen Intervallen nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Stadt plant, in einem Zeitraum von einem Jahr nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen, ob die notwendigerweise mit mehr oder weniger deutlichen Unsicherheiten verbundenen Untersuchungen im Nachhinein zutreffen bzw. erhebliche unvorhersehbare Umweltauswirkungen aufgetreten sind. Die Prüfung erfolgt durch Abfrage der entsprechenden Fachbehörden. Alle mit dem Monitoring-Konzept in Verbindung stehenden Aufwendungen sind durch den Investor zu tragen.

3.3 Erforderliche Sondergutachten

Innerhalb der Umweltprüfung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für den Untersuchungsraum durchgeführt.

Gegenstand dieser naturschutzfachlichen Bewertung war es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen mit entsprechenden Empfindlichkeiten überlagern.

Auf Grund der unterentwickelten Ausstattung des in Rede stehenden Planungsraumes ist es auszuschließen, dass die ökologische Funktion des vom geplanten Vorhaben betroffenen Gebietes als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrem räumlichen Zusammenhang zerstört wird.

Für das oben beschriebene Plangebiet sind zudem keine Wirkungen auf bekannte Empfindlichkeiten streng geschützter Arten erkennbar, die die gesetzlich geregelten Verbotstatbestände des erheblichen Störens wildlebender Tiere oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfüllen, sofern die Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden.

Der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energien aus Solarenergie am geplanten Standort stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine naturschutzrechtlichen Belange entgegen.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen **nicht erheblich** oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Der beschriebene Bauablauf lässt keine nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme ist von keiner Beeinträchtigung der relevanten und untersuchten Arten auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar.

Während der Betriebsphase sind vorhabenbedingt keine Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.