

Begründung Teil 2

Umweltbericht - Bebauungsplan Nr. 7

„Solarpark nördlich von Wöpkendorf“

der Gemeinde Dettmannsdorf

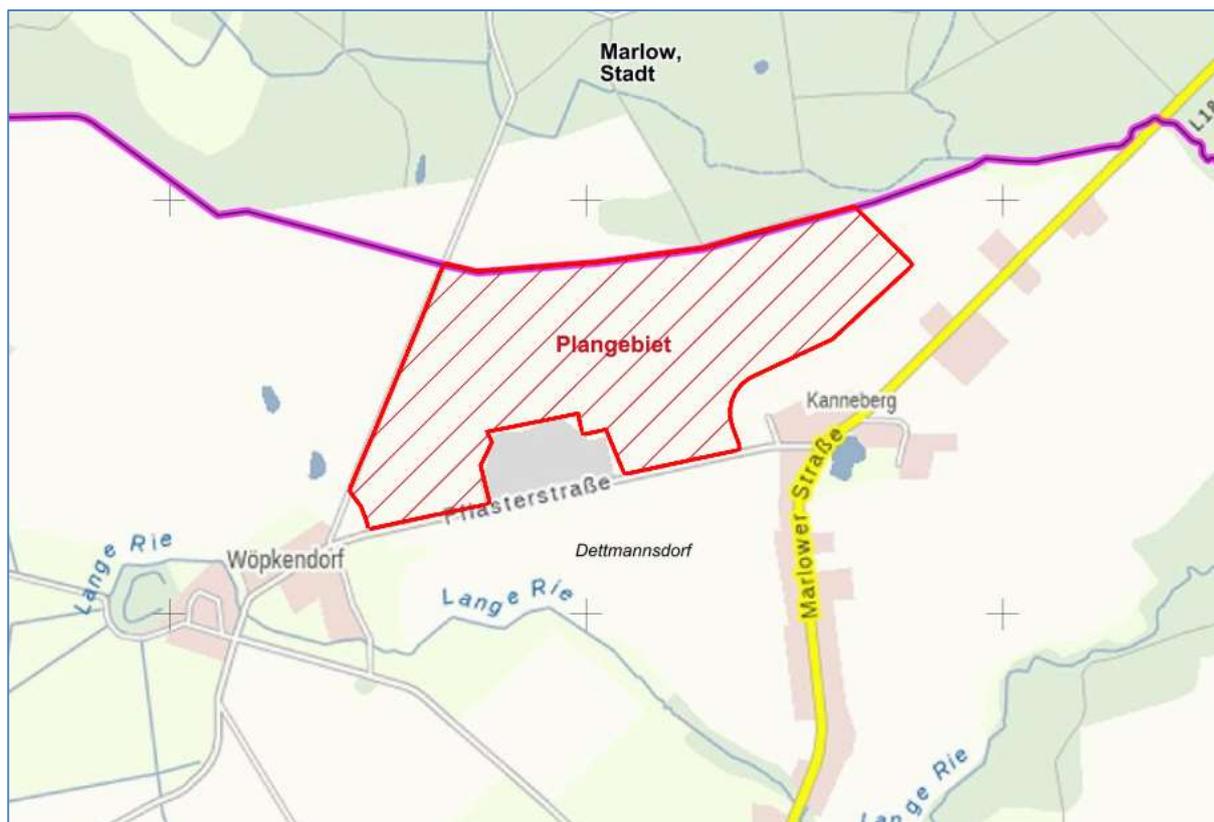


Abb. 1 Übersichtskarte

Im Auftrag der Energiekontor AG - Solar Nord -, Mary-Somerville-Straße 5, D-28359 Bremen

März 2023

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 Vorhabenstandortes 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	19
2.2.4	Schutzgut Boden	19
2.2.5	Schutzgut Wasser	20
2.2.6	Schutzgut Landschaft	20
2.2.7	Schutzgut Klima und Luft	21
2.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	21
2.2.9	Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	22
2.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustands	22
2.3.1	Entwicklungsprognosen bei der Durchführung der Planung	22
2.3.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung	22
2.3.1.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	23
2.3.1.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	25
2.3.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	26
2.3.1.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	27
2.3.1.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	28
2.3.1.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	28
2.3.1.8	Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	28
2.3.1.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	28
2.3.2	Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	29
2.3.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens	29
2.3.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	30
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
2.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	32
3.	WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG	34
3.1	Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken	34
3.2	Hinweise zur Überwachung (Monitoring)	34
4.	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	35
5.	ANHANG	35

1. Einleitung

Anlass für die Aufstellung eines B-Planes ist der Antrag eines Investors bei der Gemeinde Dettmannsdorf, Flächen zur Erzeugung von alternativen Energien zu nutzen. Es handelt sich dabei um Flächen, auf denen eine Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichen Solarstrom errichtet werden soll. Bereits im Jahr 2019 wurde von der Gemeindevertretung Dettmannsdorf der Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan gefasst. Ein erster Vorentwurf wurde erarbeitet, der jedoch aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht weiterverfolgt werden konnte. Die Flächen des Planungsraumes mussten angepasst werden. Dazu wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am 27.10.2020 der erneute Aufstellungsbeschluss mit geänderten Flächen gefasst.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen gelten nicht als privilegierte Vorhaben im Sinne von § 35 BauGB. Entsprechend fordern die gesetzlichen Regelungen die Aufstellung eines Bebauungsplans, da regelmäßig anzunehmen ist, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen auch als sonstiges Vorhaben im Außenbereich unzulässig wären und die Beeinträchtigung öffentlicher Belange nicht gänzlich auszuschließen ist. 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 Bebauungsplans. 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

Ziel des Bebauungsplanes „Solarpark nördlich von Wöpkendorf“ ist die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage auf einer landwirtschaftlichen Fläche. Die angestrebte Gesamtleistung soll ca. 40 MWp betragen. Auf Grund der Lage des Projektes erfolgt keine Vergütung gemäß EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz). Es wird als richtungsweisendes Projekt PPA (Power Purchase Agreement = langfristiger Stromliefervertrag zwischen zwei Parteien, vorzugsweise zwischen einem Stromerzeuger und einem Energieversorger) entwickelt, welches ohne Förderung und EEG-Vergütung realisiert wird. Dazu wurde ein namhafter Partner im Energieerzeugungssektor gewonnen, der den erzeugten Strom frei vermarkten kann. Durch einen örtlichen Landwirt werden dazu Flächen bereitgestellt, die ein geringes bis mittleres Ertragsvermögen haben. Die Planaufstellung dient der Sicherung von Flächen zur Erhöhung des Anteils an alternativen Energien. Mit Aufstellung des B-Planes sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für den Bau der Anlage erreicht werden. Dazu ist eine Ausweisung als Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO erforderlich.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans beläuft sich auf eine Fläche von rund 52,1 ha. Es wird davon ausgehen, dass max. 70% der Sondergebietsfläche von den Modul-tischen, Wegen und Trafos überstanden bzw. beansprucht werden. Entsprechend wurde ei-ne Grundflächenzahl von 0,70 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 Ge-ländes erforderlich.

Mit Verweis auf die Lage innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft soll der hier geplante Solarpark bis 31.12.2053 bestehen bleiben. 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 berück-sichtigt, dass nach der 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 ge-rammten Stützen in Reihen 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 Wechsel-richter angeschlossen werden. Bodenauf- und -abträge, Gehölzbeseitigungen sowie dauer-hafte Versiegelung des Bodens sind nicht notwendig.

Erschlossen wird der Geltungsbereich über eine bestehende Nord-Süd-Wegeverbindung (Wöpkendorf-Brunstorf).

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

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Ma-schendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigenschutz (Höhe: 2,50 m).

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

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

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 G. v. 04.01.2023 BGBl. I Nr. 6.

Sind auf Grund 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) i. d. F. vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. S. 2542], in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 G. v. 08.12.2022 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 Gemeinde 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 Gemeinde 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 Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert durch Artikel 2 G. v. 19.10.2022 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 aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 3 G. v. 20.07.2022 BGBl. I S. 1353.
- **Landesplanungsgesetz (LPIG)** 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 und zum 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.

Freiflächenphotovoltaikanlagen 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 VP** 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 auf Grund 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 ackerbau-liche 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/ 20013 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 auf Grund der zu erwartenden Pachteinnahmen 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 Ziel-dreieck aus Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Umweltverträglichkeit.

Im weiteren Aufstellungsverfahren ist mit dem Verordnungsgeber 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 (Begründung zum LEP M-V 2016 Z 5.3 (9)).

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.

Darüber hinaus erfolgte entgegen der Vorgabe des Ordnungsgebers bisher keine Festlegung der Regionalplanung zur Ausweisung geeigneter Gebiete für den Ausbau von Freiflächenphotovoltaikanlagen 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 Freiflächenphotovoltaikanlagen 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 gehö-

ren 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 Ertragsfähigkeit deutlich unterdurchschnittliche Produktionsergebnisse,*
- *eine geringe oder abnehmende Bevölkerungsdichte, wobei die Bevölkerung überwiegend auf die Landwirtschaft angewiesen ist*
(<https://www.clearingstelle-eeg-kwkg.de/beitrag/2750>).

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

Letztlich ist für die Zulässigkeit der Bauleitplanung ein positives Votum des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern erforderlich. Hierbei ist zu entscheiden, ob die großflächige Überplanung von bisher landwirtschaftlicher Nutzfläche für Freiflächen-Photovoltaikanlagen den Zielen der Raumordnung entspricht oder nicht.

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 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 Bewirtschafter bzw. ebenfalls Eigentümer, dass die landwirtschaftliche Nutzung der Flurstücke 265, 269, 270, 272, 273, 279 und Teilflächen der Flurstücke 264, 267, 268, 271, 274 Flur 1 Gemarkung Wöpkendorf und Teilflächen der Flurstücke 4/4, 5/6, 6/5 Flur 2 Gemarkung Wöpkendorf ab dem Tag des Baubeginns des Solarparks dauerhaft für den Zeitraum der Nutzung der Flächen als Flächen für den Solarpark aufgegeben wird.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient als behördeninternes Handlungsprogramm einer Stadt oder Gemeinde. Beispielsweise bildet der Flächennutzungsplan den rechtlichen Rahmen, welcher durch das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB bestimmt ist. Die Gemeinde Dettmannsdorf verfügt über einen genehmigten und wirksamen Flächennutzungsplan. Dieser stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die geplante Festsetzung als sonstiges Sondergebiet „Energiegewinnung auf Basis solarer Strahlungsenergie“ lässt sich daraus nicht entwickeln.

Entsprechend wird auf das Verfahren zur Aufstellung der 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Dettmannsdorf verwiesen. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

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 Freiflächenphotovoltaikanlagen (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. Eine kleine Teilfläche dient in Bezug auf die landwirtschaftliche Nutzung als Erschließungsweg. Die Qualität der vorhandenen Böden liegt zw. 20 und 46 Bodenpunkten. Flächen mit 50 oder mehr Bodenpunkten sind nicht enthalten. Der mittlere Wert beträgt ca. 34 Bodenpunkte, so dass auch dem Ziel der Landesentwicklung im Hinblick auf den Bereich Landwirtschaft in diesem Punkt entsprochen wird.

Das geplante Gebiet liegt außerhalb von Siedlungsflächen, die südlich des Plangebietes liegen. Zu den Wohnsiedlungsflächen von Wöpkendorf ist der Mindestabstand von 100 m eingehalten, was Grundlage des Aufstellungsbeschlusses der Gemeinde war. Teilweise betragen die Abstände 200 m zu den Siedlungsflächen. In der näheren Umgebung des Plangebietes befindet sich in südlicher Richtung lediglich eine landwirtschaftliche Hofstelle, auf der jedoch keine Wohnnutzung vorhanden ist. Im Nordosten des Plangebietes grenzt ein Waldgebiet an (Abstand 30 m).

Das Plangebiet ist an die öffentliche Erschließung über die kommunale Wegeverbindung zwischen Wöpkendorf und Brunstorf angeschlossen. Die kommunale Wegeverbindung ist mit Mineralgemisch befestigt. Die Erschließung des Plangebietes ist damit gesichert.

Nationale oder europäische Schutzgebiete werden nicht überplant.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft durch die geplante 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 hinsichtlich der Schutzgüter Tier, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Wesentliche Immissionswirkungen, die zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte 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 der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als **Grenze des Untersuchungsraumes** gewählt.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustands und der Umweltmerkmale

Das Vorhaben ist sowohl maßnahme- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Im Falle des vorliegenden Bebauungsplans sind somit folgende Auswirkungen auf Grund der Errichtung und des Betriebes einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu berücksichtigen:

Baubedingte Auswirkungen

- Lärm - und Schadstoffbelastung
- Beunruhigung durch baubedingten Verkehr

Anlage- und 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 Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich im Außenbereich. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen befinden in der Ortslage Wöpkendorf und Kanneberg. Der Abstand zu den Wohngebäuden beträgt mindestens 100 m, i. d. R. mehr, und liegt damit außerhalb des Einwirkungsbereichs des Vorhabens.

2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologischen Vielfalt

Biotoptypen/ Pflanzen

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

Auf der Grundlage der charakteristischen Pflanzenarten 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.

Bei den im Untersuchungsraum vorherrschenden Ackerflächen (Bodenpunkte zwischen 20 und 46, Geschiebemergel und Geschiebelehm sowie Fein- und Mittelsande) handelt es sich um großflächige, intensiv genutzte und strukturarme Ackerflächen. Im Geltungsbereich sind Sandacker (ACS) und Lehm- bzw. Tonacker (ACL) vorhanden.

Derzeitige Hauptnutzungen unterbinden in weiten Teilen des Planungsraumes die Ausbildung einer artenreichen Vegetationsdecke. Das Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist entsprechend auszuschließen.

Im Plangebiet befindet sich auf einer Kuppe (Mühlenberg) eine kleinflächige ruderales Staudenflur. Eine Gebüsch-/Strauchgruppe (naturnahes Feldgehölz) ist nicht vorhanden. Auch auf Luftbildern aus der Vergangenheit sind keine Gehölze zu erkennen. Es handelt sich augenscheinlich um eine Fehlinterpretation. Zudem ist nord-östlich der landwirtschaftlichen Produktionsstätte (Hofstelle) ein temporäres Kleingewässer verzeichnet, welches ausgespart wird (Anpassung des Geltungsbereiches ist erfolgt). An Wegrändern sind begleitende Gehölze vorhanden und sind ruderales Staudenfluren ausgebildet.

Es werden keine geschützten Biotope beansprucht, ebenso keine Standorte geschützter Arten.



Abb. 2 Gesetzlich geschützte Biotope (Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern).



Abb. 3 Mitte – temporäres Kleingewässer/ Hochstaudenflur, hinten links – ehemals naturnahes Feldgehölz, heute ruderales Staudenflur ohne Gehölze.

Fauna

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden Tierarten ausgeschlossen, die auf Grund ihrer Lebensraumsprüche oder Verbreitung und der festgestellten Biotopausstattung nicht betroffen sein können.

Säugetiere

Für Säugetiere allgemein, sowie besonders geschützte Arten, 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 ergibt sich wirkbedingt kein erhöhter Untersuchungsbedarf. Im Geltungsbereich befinden sich keine Quartiermöglichkeiten. Gehölzrodungen sind nicht erforderlich. Der Planungsraum des Solarparks kann als Nahrungshabitat weiterhin genutzt werden. Durch die extensive Nutzung ist mit einer Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit zu rechnen.

Störungen durch Ultraschallemissionen von Wechselrichtern sind auf Grund der geringen Reichweite nicht zu erwarten. Zudem sind die Wechselrichter nur während der Energieerzeugung aktiv, d. h. bei Sonneneinstrahlung. Nachts, während der Aktivitätsphase von Fledermäusen, werden keine Ultraschallemissionen erzeugt.

Baubedingte Wirkungen können ausgeschlossen werden, da die Baumaßnahmen während der Tagstunden durchgeführt werden. Lärmemissionen sind nicht relevant, da Fledermäuse in Quartieren, z. B. Baumhöhlen in benachbarten Waldgebieten, gut abgeschirmt sind.

Reptilien

Die Ackerflächen bieten derzeit auf Grund der hohen Nutzungsintensität und der Biotopausstattung keinen geeigneten Lebensraum für Reptilien.

Amphibien

Im Randbereich des Plangebietes befindet sich ein temporäres Kleingewässer und im Umfeld zahlreiche permanente Kleingewässer, die potentiell als Laichgewässer dienen können. Zudem bieten Waldflächen in der Umgebung Überwinterungsmöglichkeiten, so dass wandernde Amphibien im Plangebiet zu erwarten sind. Aus dem Umfeld sind vor allem Erdkröte und Grasfrosch, aber auch die Knoblauchkröte, die temporäre Kleingewässer und auch sandige Ackerflächen besiedeln kann, bekannt. Weitere Artvorkommen sind zu erwarten. Der Planungsraum des Solarparks kann aber weiterhin genutzt werden. Die Umzäunung ist von Kleintieren

passierbar. Durch die zukünftig extensive Nutzung ist eine Verbesserung der Funktion als terrestrisches Teilhabitat zu erwarten. Baubedingte Gefährdungen können durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden (Bauphase außerhalb der Hauptwanderungszeiten, Frühjahrswanderung).

Vögel

Eine avifaunistische Untersuchung erfolgte im Zeitraum März bis einschließlich Juli 2021. Es wurden insbesondere Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten und nahrungssuchende Arten verzeichnet.

Bei den Erfassungen konnte als Brutvogel im Bereich der Ackerflächen erwartungsgemäß nur die Feldlerche festgestellt werden. Der Bestand wird gemäß der Revierkartierung auf max. 9 Brutpaare geschätzt. Als regelmäßiger Nahrungsgast treten insbesondere die Greifvogelarten Mäusebussard und Rotmilan in Erscheinung.

Als Rastvogel im Winterhalbjahr kommt dem Kranich eine gewisse Bedeutung zu. Maximal konnten 25 Tiere beobachtet werden. Die Nutzung durch den Kranich ist allerdings stark von der angebauten Frucht abhängig. Beim Plangebiet handelt es sich dennoch kein bedeutende Rastfläche, da gleichartige Flächen zahlreich im Umfeld vorhanden sind.

Weitere Brutvogelvorkommen wie Goldammer, Buchfink, Grauammer und Amsel nutzen die Randbiotop (wegbegleitende Staudenfluren und Gehölze) und werden durch das Vorhaben entsprechend der geplanten Flächenbeanspruchung nicht unmittelbar beeinträchtigt.

Im Umfeld sind zudem Kranichbrutplätze zu erwarten, so dass der Planungsraum auch zur Nahrungssuche von Kranichen aufgesucht werden kann. Dies ist auf Grund der intensiven ackerbaulichen Nutzung jedoch nur nach der Ernte relevant. Das Gleiche (Nutzung nach Ernte und Bodenbearbeitung) trifft auch auf den Weißstorch zu. Es handelt sich jedoch nicht um essentielle Nahrungsflächen, sondern um eine opportunistische Nutzung, die nicht an den Brutplatz gebunden ist. Eine Barrierewirkung der Einzäunung ist auf Grund der Lage des Planungsraumes ebenfalls nicht zu erwarten, da keine größeren Grünlandflächen im Umfeld vorhanden sind.

Störungen während der Bauphase können durch eine weitgehende Bauzeitenregelung vermieden werden, die auch frühbrütende Arten und Balzgeschehen berücksichtigt. Zudem sind die Bautätigkeiten auf die Tagstunden begrenzt und z. B. Lärmemissionen treten nur temporär auf (wenige Wochen).

Durch Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und Anlage von Ackerbrachen können für die Feldlerche günstige Ackerkulturen geschaffen werden. Punktuell ist außerdem die Anlage von Lerchenfenstern möglich.

Nutzungsextensivierung und Anlage von Ackerbrachen wirken sich zudem positiv auf die Nahrungsverfügbarkeit von Greifvögeln aus.

Zur potentiellen Beeinträchtigung von Schreiadlervorkommen aus dem Umfeld durch einen Solarpark auf Ackerfläche liegt bereits eine gutachterliche Bewertung vor (siehe Anhang 01 – SCHELLER 2020). Auf deren Grundlage wurde der aktuelle Planungsraum von der Unteren Naturschutzbehörde als unbedenklich eingestuft. Es wird durch Vergleiche mit größeren Solarparks im Umfeld von Schreiadlervorkommen davon ausgegangen, dass ab einer Entfernung von ca. 1,3 km zum Brutplatz keine Reaktion von bereits ansässigen Brutpaaren auf die Errichtung einer PV-Anlage erfolgt. Zudem kann auf Grund von Beobachtungen davon ausgegangen werden, dass Schreiadler bei der Jagd, wie andere Greifvogelarten auch, kein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber PV-Anlagen zeigen.

Sonstige Artengruppen

Auf Grund der Biotopausstattung und der Habitatansprüche ist ein relevantes Vorkommen weiterer Artengruppen nicht zu erwarten (z. B. Weichtiere, Libellen, Käfer, Falter).

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 Flächen mit geringem bis mittleren landwirtschaftlichem Ertragsvermögen in Anspruch genommen (Bodenpunkte zwischen 20 und 46). Flächen mit 50 oder mehr Bodenpunkten sind nicht enthalten.

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 ein 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

Auf Grund 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 durchschnittliche Bodenwertigkeit aller angezeigten verpachteten Ackerlandflächen in Nordvorpommern liegt bei 42 Bodenpunkten. Die Qualität der vorhandenen Böden im Planungsraum liegt zwischen 20 und 46 Bodenpunkten. Flächen mit 50 oder mehr Bodenpunkten sind nicht enthalten. Der mittlere Wert beträgt ca. 34 Bodenpunkte. Der Planungsraum weist demnach eine mittlere Bedeutung für die Landwirtschaft auf.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Am Rand des Planungsraumes befindet sich ein temporäres Kleingewässer. Dies ist inklusive der Ufervegetation bzw. der hier ausgebildeten Hochstaudenflur gem. § 20 NatSchAG M-V geschützt. Die Fläche wird deshalb ausgespart.

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 und Wald im Norden, Osten und Westen eingefasst, so dass die Einsehbarkeit des Planungsraumes durch diese sichtverstellenden oder sichtverschattenden Landschaftselemente deutlich eingeschränkt wird.

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 Vorhabens 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 der Laubwald und dominante Einzelbäume bzw. Baumreihen 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 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. Das Plangebiet liegt im nordwestlichen Teil der Planungsregion Vorpommern. Das Klima in Dettmannsdorf wird als warm und gemäßigt klassifiziert. Der Niederschlag 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.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der Geltungsbereich unterliegt keinen nationalen und internationalen Schutzgebietsausweisungen.

Die nächstgelegenen europäischen Schutzgebiete (FFH-Gebiet DE 1941-301 Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen und Vogelschutzgebiet DE 1941-401 Recknitz- und Trebeltal mit Zuflüssen Seitentälern und Feldmark) befinden sich in ca. 3,5 km (südlich) bzw. in ca. 4 km (östlich) Entfernung.

2.3 Entwicklungsgnososen des Umweltzustands

2.3.1 Entwicklungsgnososen bei der Durchführung der Planung

2.3.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit sowie Bevölkerung

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans 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.

Zu den Wohnsiedlungsflächen von Wöpkendorf ist der Mindestabstand von 100 m eingehalten, welches Grundlage des Aufstellungsbeschlusses der Gemeinde war. Teilweise betragen die Abstände 200 m zu den Siedlungsflächen. In der näheren Umgebung des Plangebietes befindet sich in südlicher Richtung lediglich eine landwirtschaftliche Hofstelle, auf der jedoch keine Wohnnutzung vorhanden ist.

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, müs-

sen solche lärmrelevanten Anlagen mit einem Mindestabstand von 50 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet werden. Da sich der geplante Solarpark in mindestens 100 m Entfernung zur nächsten Wohnbebauung 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.

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 Vorbelastungen kaum als hochwertiger Lebensraum dienen.

Mit der Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes für Photovoltaik-Freiflächenanlagen 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 als gering bewertet, denn das regelmäßige Bearbeiten mit schwerer Landmaschinentechnik, das Düngen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln beschränken den Vegetationsbestand auf die entsprechenden Anbaukulturen des Landwirtes.

Dennoch sind auch in Ackerkulturen Vorkommen von Offenlandarten, Nahrungsgäste und Durchwanderer zu erwarten. Von Bedeutung sind zudem die ruderalisierten Randbereiche.

Als Brutvogel ist insbesondere die Feldlerche zu berücksichtigen, die innerhalb von PV-Anlagen nicht mehr brütet.

Essenziellen Nahrungsflächen des Weißstorches sind nicht betroffen, da es sich nicht um Grünlandflächen, sondern um Intensiväcker handelt.

Darüber hinaus ist eine Nutzung des Planungsraumes als Jagdhabitat durch Greifvögel wie Mäusebussard und Rotmilan zu erwarten.

Zur potentiellen Beeinträchtigung von Schreiadlervorkommen aus dem Umfeld durch einen Solarpark auf Ackerfläche liegt bereits eine gutachterliche Bewertung vor (siehe Anhang 01 - SCHELLER 2020). Auf deren Grundlage wurde der aktuelle Planungsraum von der Unteren Naturschutzbehörde als unbedenklich eingestuft.

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 werden der Selbstbegrünung überlassen.
- Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. August eines Jahres zulässig. Es wird jährlich nur eine Mahd durchgeführt. Dabei werden jeweils nur ca. 50% der Fläche gemäht, um Kleintiere zu schonen und die kontinuierliche Nahrungsverfügbarkeit zu gewährleisten. Der zeitliche Abstand für die Mahd der übrigen Fläche beträgt mind. 14 Tage. Das Mähgut wird zur Aushagerung abgefahren, kein mulchen. Die Schnitthöhe beträgt zur Schonung von Kleintieren mind. 10 cm. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

Darüber hinaus ist die Anlage von Frühmahdstreifen im März möglich. Dabei können z. B. ausschließlich die Modulzwischenräume gemäht werden.

Alternativ ist jeweils ab dem 15. August eine Schafbeweidung möglich.

- Um die Barrierewirkung der Einzäunung zu minimieren, wird ein angemessener Bodenabstand des Zaunes von ca. 15 cm gewährleistet.
- Die Bauausführung erfolgt unter Beachtung frühbrütender Arten, insbesondere der Feldlerche auf den Ackerflächen und potentiellen Kranichbruten im näheren Umfeld (hohe Störanfälligkeit schon während der Revierbesetzung), außerhalb der Vogelbrutzeit und außerhalb der Hauptwanderungszeiten (insbesondere Frühjahrswanderung) von Amphibien. D. h. die Bauphase muss im Zeitraum von Mitte August bis Ende Februar des Folgejahres erfolgen.

Auf Flächen ab einer Entfernung von 300 m zum Wald kann ganzjährig gebaut werden, weil die baubedingten Störungen dann nicht mehr in sensible Bereiche hineinwirken und Amphibienvorkommen v. a. in Waldnähe zu erwarten sind. Um die Ansiedlung der Feldlerche während der Bauphase zu vermeiden, werden auf der ehem. Ackerfläche in 10 m Abstand zueinander 2 m hohe Stangen mit 3 m langem Flutterband aufgestellt. In einem 50 m Radius um Gebäude und Großbäumen sind diese Vermeidungsmaßnahmen nicht notwendig.

- Geschützte Biotop (temporäres Kleingewässer und Ufervegetation/ Hochstaudenflur) und deren Funktion als Habitat für Vögel und Amphibien werden durch Aussparung und die erfolgte Anpassung des Geltungsbereiches erhalten.

Zudem bleiben ruderale Randbereiche (z. B. an Wegrändern) erhalten.

- Die 30 m breite Waldabstandsfläche und der 100 m breite Streifen des 200 m Abstandes zur Ortslage Kanneberg bleiben brach und werden der Selbstbegrünung überlassen. Es erfolgt eine extensive Bewirtschaftung (Mähwiese - max. eine jährliche Mahd nach dem 15. August), um als Nahrungshabitat für z. B. Kranich, Weißstorch und Greifvögel dienen zu können.
- Für die Feldlerche (nutzbar auch von Greifvögeln, Kranich und Weißstorch) werden unter Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktion im Umfeld in geeigneten Schlägen Ersatzhabitate durch die Anlage von Ackerbrachen geschaffen. Es werden jährlich wiederkehrend in Anbauflächen mit Wintergetreide 50 m breite Ackerbrachen angelegt, insgesamt auf einer Fläche von 1,5 ha. Dazu werden jährlich wiederkehrend 10 sog. Lerchenfenster in Anbauflächen mit Wintergetreide angelegt.
- Zudem wird als Ausgleichsmaßnahme für den potenziellen Nahrungsflächenentzug des Schreiadlers im unmittelbaren Nahbereich des Schutzareal in der Gemarkung Dammerstorf, Flur 1, intensives Ackerland in extensives Grünland umgewandelt. Die Maßnahmenfläche umfasst die Flurstücke 60, 61, 64, 75, 77, 78, 79, 80 und 82 bzw. Teile davon und hat eine Größe von mind. 165.398 m². Eine multifunktionale Nutzung durch andere Greifvögel, Kranich und Weißstorch ist zu erwarten.

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 auswirken.

2.3.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Um den Belangen der Landwirtschaft ausreichend Rechnung zu tragen, soll die Nutzung des Solarparks als Zwischennutzung bis 31.12.2053 befristet werden. Nach dem Rückbau des Solarparks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich. Entsprechende verbindliche Regelungen dazu beinhaltet die Festsetzungssystematik des Bebauungsplans.

Den Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird mit dem vorliegenden Bebauungsplan Rechnung getragen. Durch die Gründung der Solarmodule mittels Ramppfosten ist nur eine punktuelle Versiegelung des Bodens notwendig. Es kommt durch Verschattung jedoch zu einem Funktionsverlust im Bereich der von den Modulen überstandenen Fläche.

Für die Errichtung des Solarparks sind jedoch Versiegelungen in geringem Umfang für Trafostationen und ggf. Wegebefestigungen notwendig.

Für die Umsetzung des Vorhabens sind keine Wegebaumaßnahmen erforderlich.

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

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 1307/20013 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 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 und 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.

Der Umgang und der Betrieb mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Trafoöle) haben nach der AwSV zu erfolgen.

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 eine Trinkwasserschutzzone auswirken könnten. Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Es befinden sich keine nationalen 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 Kenntnisstand 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 Zu-stand 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.

Erhebliche 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

Es konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ermittelt werden (vgl. Punkt 2.3.1). 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 Versiegelungen in nur geringem Umfang für Trafostationen und ggf. Wegebefestigungen notwendig.

Erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche sind auf Grund der geringen Beanspruchung nicht gegeben.

Schutzgut Boden

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

Allerdings ist auf Grund der beschriebenen Vorbelastung des Standortes die Beeinträchtigung von Lebensräumen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz nahezu auszuschließen. Ein Verlust von Lebensraum ist für im Offenland brütende Arten zu erwarten, hier handelt es sich allerdings nur um eine Art, die Feldlerche. Beeinträchtigungen können jedoch durch eine Bauzeitenregelung und die Verbesserung der Brutmöglichkeiten in Ackerflächen im Umfeld (Anlage von streifenförmigen Ackerbrachen) geschaffen werden.

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 Alternativprüfung 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 Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht zu erheblichen Immissionsbelastungen kommt. Lediglich im Nahbereich von Siedlungen kann eine stärkere Betroffenheit vorliegen. Die Bodenversiegelung ist bei der Alternativprüfung von untergeordneter Bedeutung, da diese bei Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Regel gering ist. Aufgrund der geringen Versiegelung sind keine Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Das Schutzgut Oberflächenwasser ist bei der Alternativprüfung nicht relevant, da innerhalb der Standorte keine Gewässer vorkommen. Auf das Schutzgut Klima und Luft haben Freiflächenphotovoltaikanlagen 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 Geltungsbereiches auf Grund 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. Auf Grund 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 geringgehalten 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 verzichtet die Anlage auf die Umsetzung fossiler Energieträger zu Gunsten der Erzeugung von Solarenergie. 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

Nicht bebaute Flächen

Nicht bebaute Flächen werden der Selbstbegrünung überlassen.

Pflege der nicht bebauten Flächen

Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht vor dem 15. August eines Jahres zu-

lässig. Es wird jährlich nur eine Mahd durchgeführt. Dabei werden jeweils nur ca. 50% der Fläche gemäht, um Kleintiere zu schonen und die kontinuierliche Nahrungsverfügbarkeit zu gewährleisten. Der zeitliche Abstand für die Mahd der übrigen Fläche beträgt mind. 14 Tage. Das Mähgut wird zur Aushagerung abgefahren, kein mulchen. Die Schnitthöhe beträgt zur Schonung von Kleintieren mind. 10 cm. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

Darüber hinaus ist die Anlage von Frühmahdstreifen im März möglich. Dabei können z. B. ausschließlich die Modulzwischenräume gemäht werden.

Alternativ ist jeweils ab dem 15. August eine Schafbeweidung möglich.

Einzäunung

Um die Barrierewirkung der Einzäunung zu minimieren, wird ein angemessener Bodenabstand des Zaunes von ca. 15 cm gewährleistet.

Bauzeitenregelung

Die Bauausführung erfolgt unter Beachtung frühbrütender Arten, insbesondere der Feldlerche auf den Ackerflächen und potentiellen Kranichbruten im näheren Umfeld (hohe Störanfälligkeit schon während der Revierbesetzung), außerhalb der Vogelbrutzeit und außerhalb der Hauptwanderungszeiten (insbesondere Frühjahrswanderung) von Amphibien. D. h. die Bauphase muss im Zeitraum von Mitte August bis Ende Februar des Folgejahres erfolgen.

Auf Flächen ab einer Entfernung von 300 m zum Wald kann ganzjährig gebaut werden, weil die baubedingten Störungen dann nicht mehr in sensible Bereiche hineinwirken und Amphibienvorkommen v. a. in Waldnähe zu erwarten sind. Um die Ansiedlung der Feldlerche während der Bauphase zu vermeiden, werden auf der ehem. Ackerfläche in 10 m Abstand zueinander 2 m hohe Stangen mit 3 m langem Flatterband aufgestellt. In einem 50 m Radius um Gebäude und Großbäumen sind diese Vermeidungsmaßnahmen nicht notwendig.

Erhalt von geschützten Biotopen

Geschützte Biotope (temporäres Kleingewässer und Ufervegetation/ Hochstaudenflur) und deren Funktion als Habitat für Vögel und Amphibien werden durch Aussparung und die erfolgte Anpassung des Geltungsbereiches erhalten.

Zudem bleiben ruderale Randbereiche (z. B. an Wegrändern) und die dortigen Gehölze erhalten.

Entwicklung Ackerbrache bzw. extensive Mähwiese als Nahrungshabitat

Die 30 m breite Waldabstandsfläche und der 100 m breite Streifen des 200 m Abstandes zur Ortslage Kanneberg bleiben brach und werden der Selbstbegrünung überlassen. Es erfolgt eine extensive Bewirtschaftung (Mähwiese - max. eine jährliche Mahd nach dem 15. August), um als Nahrungshabitat für z. B. Kranich, Weißstorch und Greifvögel dienen zu können.

Ersatzhabitate für die Feldlerche

Für die Feldlerche (nutzbar auch von Greifvögeln, Kranich und Weißstorch) werden unter Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktion im Umfeld in geeigneten Schlägen Ersatzhabitate durch die Anlage von Ackerbrachen geschaffen. Es werden jährlich wiederkehrend in Anbauflächen mit Wintergetreide 50 m breite Ackerbrachen angelegt, insgesamt auf einer Fläche von 1,5 ha. Dazu werden jährlich wiederkehrend 10 sog. Lerchenfenster in Anbauflächen mit Wintergetreide angelegt.

Umwandlung von Intensivacker in extensives Grünland als Nahrungsfläche für den Schreiadler im Nahbereich des Schutzareals

Zudem wird als Ausgleichsmaßnahme für den potenziellen Nahrungsflächenentzug des Schreiadlers im unmittelbaren Nahbereich des Schutzareal in der Gemarkung Dammerstorf, Flur 1, intensives Ackerland in extensives Grünland umgewandelt. Die Maßnahmenfläche umfasst die Flurstücke 60, 61, 64, 75, 77, 78, 79, 80 und 82 bzw. Teile davon und hat eine Größe von mind. 165.398 m². Eine multifunktionale Nutzung durch andere Greifvögel, Kranich und Weißstorch ist zu erwarten.

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 und die Funktionalität der Schutzmaßnahmen zu prüfen. Die Prüfung wird jeweils durch ein zu beauftragendes Fachbüro durchgeführt. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden jährlich auf Umsetzung entsprechend den Vorgaben und auf Eignung geprüft. Der Artbestand (insbesondere Avifauna) im Plangebiet und den Maßnahmenflächen wird im ersten, dritten und fünften Jahr nach Realisierung des Vorhabens erfasst. Ggf. weitergehende Forderungen der Naturschutzbehörden sind zu beachten.

Alle mit dem Monitoring in Verbindung stehenden Aufwendungen sind durch den Investor zu tragen.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter auf Grund 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 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kann eine Beeinträchtigung geschützter Arten ausgeschlossen werden.

Während der Betriebsphase sind vorhabenbedingt keine Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die zu immissionsschutzrechtlichen 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.

5. Anhang

- Anhang 01 Studie zu Auswirkungen von Photovoltaik-Anlagen auf Schreiadlerlebensräume (Dr. W. Scheller, SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung, Mai 2020)
- Anhang 02 Biotoptypenkartierung
- Anhang 03 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung