Gemeinde Lewitzrand

5. Änderung des Flächennutzungsplans

für den Bereich des B-Plans Nr. 8 „Sondergebiet Photovoltaik“ OT Garwitz

VERÖFFENTLICHUNGSEXEMPLAR

Veröffentlichungszeitraum:

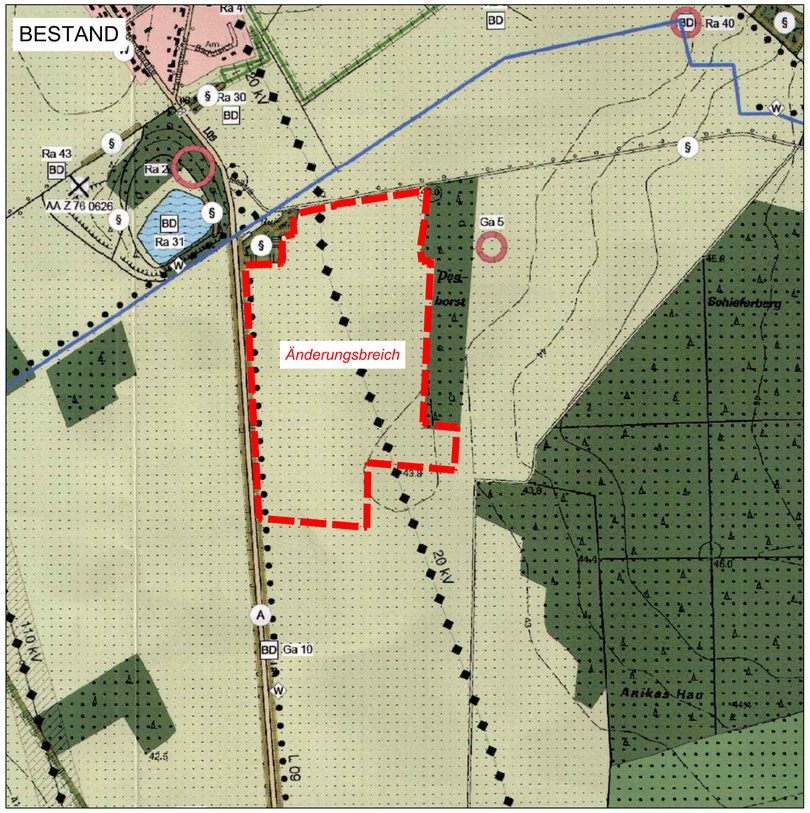
08.04.2024 – 10.05.2024

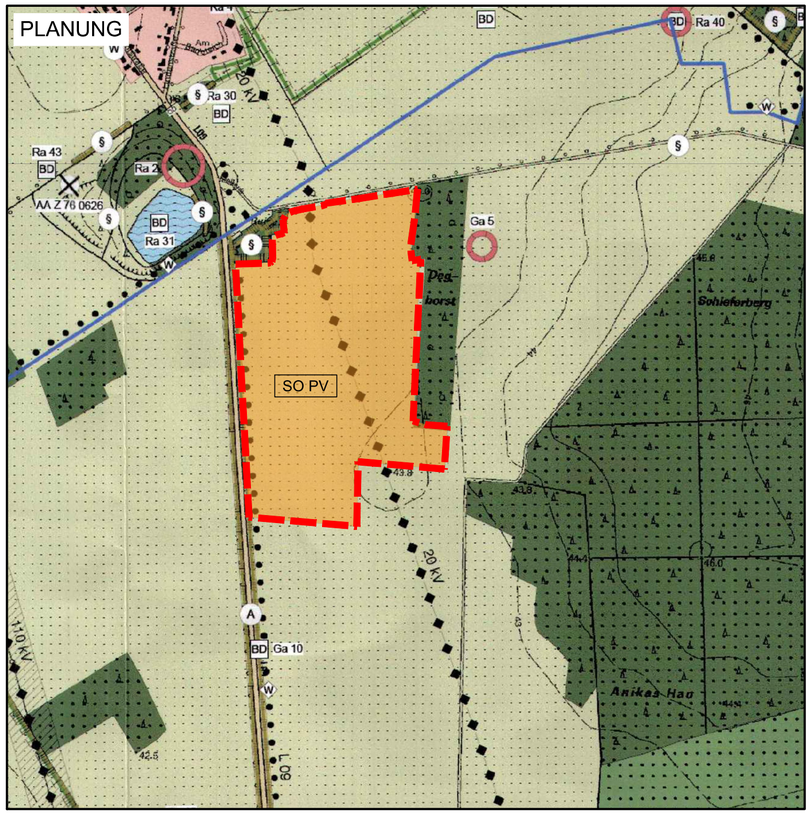
BAUKONZEPT
architekten + ingenieure

Fon (0395) 42 55 910
Fax (0395) 42 55 920
info@baukonzept-nb.de
www.baukonzept-nb.de

Anlage	*Inhaltsverzeichnis*
1	**Flächennutzungsplan**
2	**Begründung**
3	**Umweltbericht**
4	**Eingegangene Stellungnahmen** **4.1. aus der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB**

5. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS DER GEMEINDE LEWITZRAND





Verfahrensvermerke

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom ..... . Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses sowie der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte entsprechend der Hauptsatzung der Gemeinde Lewitzrand im Amtlichen Mitteilungsblatt "Amt Parchimer Umland" Nr. ..., ... Jahrgang vom ..... .

   Mit Schreiben vom ..... wurde die zuständige Raumordnungsbehörde zur Anpassung an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB beteiligt.

   Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form einer öffentlichen Auslegung vom ..... bis ..... durchgeführt.

   Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

   Die Gemeindevertretung hat am ..... den Entwurf die 5. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen und zur Auslegung bestimmt. Der Entwurf der Begründung wurde gebilligt und ebenfalls zur öffentlichen Auslegung bestimmt.

   Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom ..... zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

   Die 5. Änderung des Flächennutzungsplans einschließlich der Begründung, haben in der Zeit vom ..... bis ..... während der Dienststunden im Dienstgebäude des Amtes Parchimer Umland, Walter Hase Str. 42, nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Zusätzlich konnten die Planunterlagen des Entwurfs auf der Homepage der Gemeinde "https://www.amt-parchimer-umland.de" eingesehen werden.

   Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, im Amtlichen Mitteilungsblatt "Amt Parchimer Umland" Nr. ..., ... Jahrgang vom ..... bekannt gemacht worden.

   Der Bürgermeister

   Lewitzrand, den ..... Siegel .....

2. Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange am ..... geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

   Die 5. Änderung des Flächennutzungsplans wurde am ..... von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung des Bebauungsplans wurde mit Beschluss der Gemeindevertretung vom ..... gebilligt.

   Der Bürgermeister

   Lewitzrand, den ..... Siegel .....

3. Die Genehmigung der 5. Änderung des Flächennutzungsplans wurde mit Verfügung der höheren Verwaltungsbehörde vom ..... Az: ..... mit Auflagen und Hinweisen erteilt.

   Der Bürgermeister

   Lewitzrand, den ..... Siegel .....

4. Die 5. Änderung des Flächennutzungsplans wird hiermit ausgefertigt.

   Der Bürgermeister

   Lewitzrand, den ..... Siegel .....

5. Die Erteilung der Genehmigung der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes, sowie die Stelle bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ..... ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung und Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter Fälligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Die 5. Änderung des Flächennutzungsplans ist mit Ablauf des Erscheinungstages wirksam geworden.

   Der Bürgermeister

   Lewitzrand, den ..... Siegel .....

Planzeichenerklärung

1. Art der baulichen Nutzung — **§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB**

SO PV — sonstiges Sondergebiet — § 11 Abs. 2 BauNVO
Zweckbestimmung: Photovoltaikanlage

2. Sonstige Planzeichen

Grenzen des Geltungsbereichs der 5. Änderung des Flächennutzungsplans

3. Nachrichtliche Übernahme

20 kv Leitung

Bauschutzbereich Flugplatz Parchim 4,0 km Radius um FBP

Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung (PlanZV)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg- Vorpommern (Kommunalverfassung-KV M-V)** i d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S.777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg - Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S.66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)
- **Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Landeswaldgesetz - LWaldG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794)
- **Hauptsatzung der Gemeinde Lewitzrand** in der aktuellen Fassung

Plangrundlage

Als Grundlage für die Darstellung der Planzeichnung dient ein Ausschnitt des digital zusammengefügten Flächennutzungsplan der Gemeinde Lewitzrand vom November 2015.

Maßstab 1 : 10.000

0 — 250 — 500 — 1000 Meter

N W E S

Übersichtskarte

Maßstab: ohne

5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand

BAUKONZEPT architekten + ingenieure
BAUKONZEPT NEUBRANDENBURG GmbH
Gerstenstraße 9
17034 Neubrandenburg
Fon (0395) 42 55 910 | Fax (0395) 42 55 920 | info@baukonzept-nb.de | www.baukonzept-nb.de

Vorhabennummer: 31414

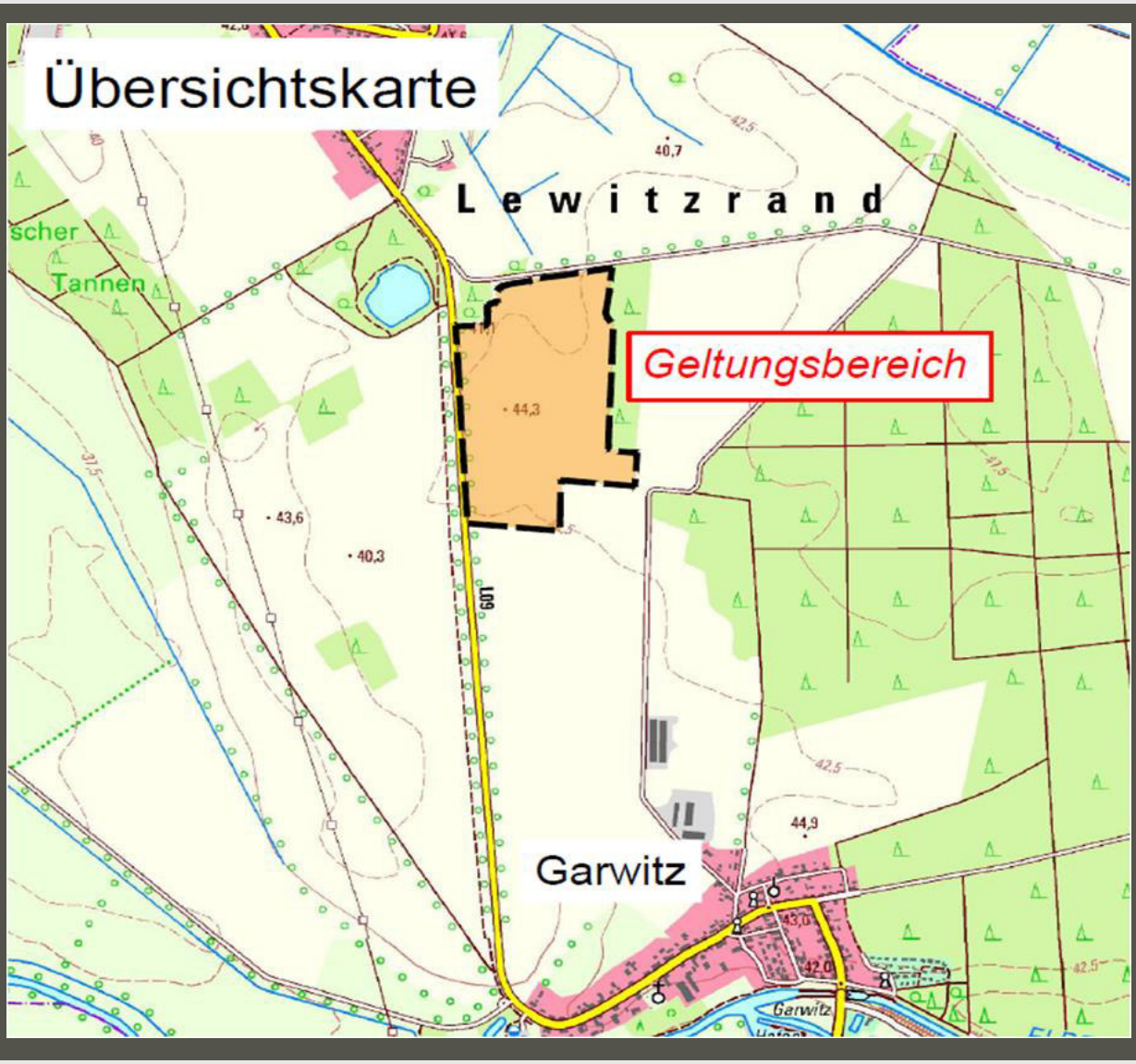
Entwurf

Dezember 2023

Gemeinde Lewitzrand

5. Änderung des Flächennutzungsplans

für den Bereich des B-Plans Nr. 8 „Sondergebiet Photovoltaik“ OT Garwitz



Begründung

Dezember 2023

BAUKONZEPT
architekten + ingenieure

Fon (0395) 42 55 910
Fax (0395) 42 55 920
info@baukonzept-nb.de
www.baukonzept-nb.de

Inhaltsverzeichnis

1. Planungsanlass 3

2. Vorgaben und Rahmenbedingungen 4
2.1 Rechtsgrundlagen 4
2.2 Änderungsbereich 4
2.3 Planungsbindungen 5

3. Entwicklungsziele der Flächennutzungsplanänderung 8

4. Auswirkungen der Flächennutzungsänderung 9

5. Umweltprüfung 10

6. Anhang 11

1. Planungsanlass

Freiflächen-Photovoltaikanlagen gelten nicht als privilegiertes Vorhaben im Sinne des § 35 BauGB. Insofern kann Baurecht nur über einen Bebauungsplan geschaffen werden.

Die Gemeinde Lewitzrand hat am 29.03.2022 die Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 8 „Sondergebiet Photovoltaik" OT Garwitz gefasst.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt die Planungsräume als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die geplanten Nutzungen als sonstiges Sondergebiet im Sinne von § 11 Abs. 2 BauNVO lassen sich deshalb nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickeln. Insofern soll zur Schaffung einer städtebaulichen Ordnung der Flächennutzungsplan der Gemeinde Lewitzrand gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert werden.

Damit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erzeugung von Solarstrom geschaffen.

Für die einbezogenen Änderungsbereiche liegen der Gemeinde konkrete Investitionsabsichten für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ohne EEG-Vergütung oder sonstige Fördermöglichkeiten vor. Bis zur Realisierungsphase sollen namhafte Partner im Energieerzeugungssektor einbezogen werden, welche die erzeugte Energie unmittelbar und ohne staatliche Zuschüsse frei vermarkten können.

Der örtliche Landwirt und Flächeneigentümer stellt dazu Flächen bereit, die durch ein geringes landwirtschaftliches Ertragsvermögen gekennzeichnet sind. Im Rahmen der Diversifizierung der Landwirtschaft bietet sich mit dem Bebauungsplanverfahren die Möglichkeit, dass auf den einbezogenen Flächen Energie erzeugt wird. Nach der für 34 Jahre geplanten Nutzungsdauer des Solarparks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich, weil der Solarpark schnell und rückstandslos beseitigt werden kann.

2. Vorgaben und Rahmenbedingungen

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I. S 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21 November 2017 (BGBI. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV) i. d. F. vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBI. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.März 2023 (GVOBl. M-V, S. 546)
- **Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern** (Landeswaldgesetz - LWaldG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg- Vorpommern** (Kommunalverfassung-KV M-V) i d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBI. M-V 2011, S.777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Hauptsatzung der Gemeinde Lewitzrand** in der aktuellen Fassung

2.2 Änderungsbereich

Der Änderungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand ist im Plan im Maßstab 1:10.000 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von rund 28,3 ha. Er umfasst die Flurstücke 16 (tlw.) und 19 der Flur 5 in der Gemarkung Garwitz.

2.3 Planungsbindungen

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 Lewitzrand 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. l S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Landesplanungsgesetz** (LPlG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), letzte berücksichtigte Änderung: § 15 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
- **Regionales Raumentwicklungsprogramm** Westmecklenburg (RREP WM 2011) vom 31.08.2011

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 Projektes 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 *LEP-MV (5.3 [2])* wird der Ausbau einer umweltverträglichen Energieversorgung für alle Teilräume als Entwicklungsvoraussetzung empfohlen. Es enthält ein eindeutiges Bekenntnis für die Stärkung der erneuerbaren Energien: „Weitere Reduzierungen von Treibhausgasemissionen sollen insbesondere durch Festlegung von Maßnahmen

- zur Energieeinsparung,
- der Erhöhung der Energieeffizienz,
- der Erschließung vorhandener Wärmepotenziale,
- der Verringerung verkehrsbedingter Emissionen

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, laut *LEP M-V 5.3.(9)* 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." Zudem sollen laut RREP WM 6.5.(1) die Anlagen und Netze der Energieversorgung im Planbereich Westmecklenburg zudem sicher, kostengünstig sowie umwelt- und sozialverträglich und bedarfsgerecht erhalten bleiben und ausgebaut werden. Besonders der Anteil der erneuerbaren Energien soll aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit sowie der regionalen Wertschöpfung erhöht werden.

Des Weiteren beinhaltet der **Programmsatz 5.3 Abs. 9 UA 2 LEP M-V 2016** folgende Zielbestimmung:

„Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden (Z)"

Der vorliegend geplante Geltungsbereich des Solarparks (Freiflächen-Photovoltaikanlage) liegt außerhalb des in diesem Programsatz definierten Streifens.

Im weiteren Aufstellungsverfahren ist mit dem Verordnungsgeber zu klären, ob und wie weit die Vorgaben des Ziel-Abweichungs-Verfahrens (ZAV) von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen abseits der bisherigen EEG-Förderkulisse im Sinne des Ziels LEP M-V 2016 Z 5.3 (9) als verbindliche Zielvorgabe erfüllt werden, um die übergeordneten bundespolitischen Zielstellungen für eine Steigerung des Anteiles an erneuerbaren Energien zu erreichen.

Mit dem ZAV wird auf die Notwendigkeit neue Standortmöglichkeiten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auch außerhalb der in den Zielen des LEP M-V 2016 abschließenden Festsetzungen, innerhalb eines 110 m breiten Korridors beidseitig von Schienen-, Autobahn- und Bundesstraßentrassen, zu ermöglichen. Dadurch wird eine zeitaufwändige Fortschreibung des LEP M-V 2016, dass über eine Laufzeit von ca. 10 Jahren geplant wird, vermieden und ein Instrument geschaffen, dass innovative und gemeinnützige Projekte fördert und den Ausbau der erneuerbaren Energien ermöglicht.

In diesem Zusammenhang ist eine pauschale Entscheidung für die Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen nicht gegeben, sondern an strenge Regularien gebunden, die den Ausbau gezielt regional steuern.

Um das ZAV zu erfüllen, müssen verschiedene Voraussetzungen obligatorischer und fakultativer Kriterien erfüllt werden. Auf die einzelnen getroffenen Maßnahmen, deren Umsetzung und positive Auswirkungen auf die Natur und die Gemeinde, die die Erfüllung der ZAV herbeiführen, wird in einem gesonderten Antrag detailliert eingegangen.

2022 wurde durch das Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg- Vorpommern im Parallelverfahren ein Zielabweichungsverfahren eingeleitet, welches durch einen positiven Bescheid die Vereinbarkeit des Bebauungsplanes mit dem Ziel der Raumordnung gewährleisten würde.

Innerhalb der Festlegungskarte des LEP M-V wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Vorbehaltsgebiet Tourismus ausgewiesen.

In der Festlegungskarte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms wird der Planungsraum als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und Tourismusentwicklungsraum festgelegt.

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

In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und –stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen *(LEP MV 4.5. [3] sowie RREP WM 3.1.4 (1) Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft).*

Durch die Ausweisung des Planungsraumes als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ist eine Prüfung des Einzelfalls für die **Belange der Landwirtschaft** erforderlich.

Entscheidend ist, dass sich der Flächenentzug nicht negativ auf die wirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft im Gemeindegebiet auswirkt.

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.

Der Standort empfiehlt sich durch seine geringe Bedeutung für die Landwirtschaft. Die betroffenen Böden charakterisiert ein vermindertes landwirtschaftliches Produktionsvermögen. Es sind überwiegend Sande mit geringen Bodenwertzahlen von 18 bis 22 Bodenpunkten.

In den Vorbehaltsgebieten Tourismus soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen und denen des Tourismus selbst besonders zu berücksichtigen *(LEP M-V 4.6 (4) und RREP WM 3.1.3[1] Vorbehaltsgebiet Tourismus).*

Innerhalb des Planungsraums hat innerhalb der letzten Jahre keine touristische Nutzung stattgefunden. Auch zukünftig ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine touristische Nutzung vorhersehbar.

Um den Belangen der Landwirtschaft zusätzlich Rechnung zu tragen, soll die Nutzung des Solarparks als Zwischennutzung für einen Zeitraum von maximal 34 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 festgesetzt.

3. Entwicklungsziele der Flächennutzungsänderung

Ziel der 5. Änderung des Flächennutzungsplans ist es, durch Darstellung von sonstigen Sondergebieten die Realisierung und den Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich zu ermöglichen und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu sichern.

Die Gebietsausweisungen berührten ausschließlich derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Für den Änderungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand ergibt sich somit folgende Flächenbilanz:

Darstellung im Flächennutzungsplan	**Bestand**	**Planung**
Fläche für die Landwirtschaft	28,3 ha	0 ha
Sonstiges Sondergebiet	0 ha	28,3 ha

4. Auswirkungen der Flächennutzungsänderung

Die Darstellung von sonstigen Sondergebieten entfaltet auf der Ebene des Flächennutzungsplans keine unmittelbaren Wirkungen auf den Natur- und Landschaftshaushalt. Es werden jedoch die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung eines Solarparks geschaffen. Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB werden die Belange der Umwelt geprüft.

Die geplanten Sondergebietsausweisungen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Errichtung von Anlage zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie und deren Nebenanlagen. Hier besteht die Möglichkeit, die schwerpunktmäßige Ermittlung bestimmter Umweltauswirkungen einer nachfolgenden Planungsebene zuzuordnen (Abschichtung). Eine angemessene und abschließende Konfliktbewältigung der zu erwartenden Immissionen ist auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nicht zweckmäßig. Insbesondere eine Vertiefung der Ergebnisse beispielsweise im Hinblick auf die genaue räumliche Verteilung der Umweltauswirkungen kann durch entsprechende Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen Ebenen eines mehrstufigen Planungssystems bis auf die Ebene des dem Bebauungsplan nachfolgenden Zulassungsverfahrens delegiert werden.

Es wird deshalb auch auf die Umweltprüfungen zu dem Bebauungsplans Nr. 8 der Gemeinde Lewitzrand verwiesen.

Dennoch ist auch im Rahmen der Umweltprüfung auf dieser planungsebene schutzgutbezogen zu beurteilen, welche vorhersehbaren erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Insofern werden im Rahmen der Umweltprüfung der 5. Änderung des Flächennutzungsplans die Ergebnisse aus der Umweltprüfung der Bebauungspläne generalisiert und in einem gröberen Bewertungsmaßstab verwendet.

5. Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen.

Das Vorhaben ist eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht worden.

Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, durch die Fa. Umweltplanung-Artenschutzgutachten Stephan Fetzko, Neubrandenburg v. 19.12.2023 dargestellt.

Für den Planungsraum wurde eine Kartierung durchgeführt. Erfasst wurden die Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die potenziell betroffenen 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.

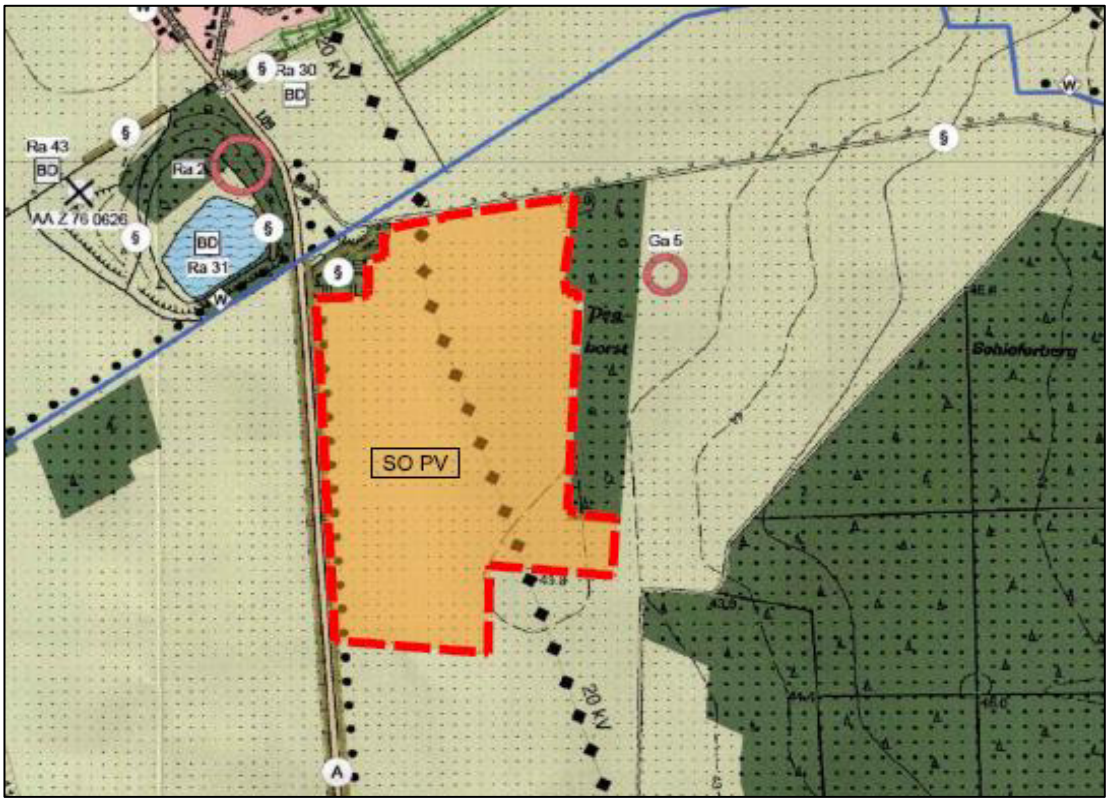
Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für die 5. Änderung des Flächennutzungsplans „Sondergebiet Photovoltaik" der Gemeinde Lewitzrand OT Garwitz im Rahmen der durchgeführten Umweltprüfung und im Ergebnis des vorliegenden Umweltberichtes **nicht** festgestellt werden.

6. Anhang

Anhang 01 *Umweltbericht (Stand Dezember 2023)*

Begründung: Umweltbericht

5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand



Auftraggeber

BAUKONZEPT Neubrandenburg GmbH
Gerstenstraße. 9
17034 Neubrandenburg
Deutschland

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Umweltplanung-Artenschutzgutachten
Stephan Fetzko
M.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung
Große Wollweberstraße 49
17033 Neubrandenburg
Deutschland

Ort, Datum: Neubrandenburg, 21. Januar 2024

Inhaltsverzeichnis

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG 4
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens 5
1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne 5
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN 6
2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraums 6
2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands 6
2.2.1 Schutzgut Mensch und menschlichen Gesundheit 7
2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 8
2.2.3 Schutzgut Fläche 8
2.2.4 Schutzgut Boden 8
2.2.5 Schutzgut Wasser 9
2.2.6 Schutzgut Landschaft 9
2.2.7 Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz 10
2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 10
2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung 10
2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung 11
2.3.1 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch 11
2.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Diversität 11
2.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche 12
2.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 13
2.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 14
2.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft 14
2.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft 15
2.3.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete 15
2.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 15
2.3.10 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen 15
2.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens 16
2.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 16
2.6 Landschaftspflegerische Maßnahmen 17
3 WEITERE ANGABEN ZUR UMWELTPRÜFUNG 17
3.1 Beschreibung von methodischen Ansätzen und Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken 17
3.2 Hinweise zur Überwachung (Monitoring) 17
4 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT 18
5 VERWENDETE LITERATUR 19

Abkürzungen

Abb.	Abbildung(en)
Abs.	Absatz
AFB	Artenschutzfachbeitrag
Anh.	Anhang/Anhänge
Anl.	Anlage(n)
Art.	Artikel
BE	Baustelleneinrichtung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
bspw.	Beispielsweise
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
bzgl.	Bezüglich
bzw.	Beziehungsweise
ca.	Circa
d. h.	das heißt
evtl.	Eventuell
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
GB	Geltungsbereich
gem.	Gemäß
ggf.	Gegebenenfalls
i. d. R.	in der Regel
inkl.	Inklusive
i. S. v.	im Sinne von
i.V. m.	in Verbindung mit
i. w. S.	im weiteren Sinne
Kap.	Kapitel
LANA	Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiets-Verordnung
LVwA	Landesverwaltungsamt
MTB	Messtischblatt
n.	Nach
NSG	Naturschutzgebiet
o. ä.	oder ähnlich
o.g.	oben genannt
RL	Rote Liste
SDB	Standarddatenbogen
SPA	(Special Protected Area) Europäisches Vogelschutzgebiet
Tab.	Tabelle
u.	Und
u. a.	unter anderem
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Lewitzrand stellt den Planungsraum als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die geplanten Nutzungen als sonstiges Sondergebiet im Sinne von § 11 Abs. 2 BauNVO lassen sich deshalb nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickeln. Insofern soll zur Schaffung einer städtebaulichen Ordnung der Flächennutzungsplan der Gemeinde Lewitzrand gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert werden. Mit der Änderung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erzeugung von Solarstrom geschaffen.

Für die einbezogenen Änderungsbereiche liegen der Gemeinde konkrete Investitionsabsichten für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ohne EEG-Vergütung oder sonstige Fördermöglichkeiten vor. Bis zur Realisierungsphase sollen namhafte Partner im Energieerzeugungssektor einbezogen werden, welche die erzeugte Energie unmittelbar und ohne staatliche Zuschüsse frei vermarkten können.

Der örtliche Landwirt und Flächeneigentümer stellt dazu Flächen bereit, die durch ein geringes landwirtschaftliches Ertragsvermögen gekennzeichnet sind. Im Rahmen der Diversifizierung der Landwirtschaft bietet sich mit dem Bebauungsplanverfahren die Möglichkeit, dass auf den einbezogenen Flächen Energie erzeugt wird. Nach der für 34 Jahre geplanten Nutzungsdauer des Solar-parks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich, weil der Solarpark schnell und rückstandslos beseitigt werden kann. Entsprechende verbindliche Regelungen dazu beinhaltet die Festsetzungssystematik des Bebauungsplans. Als Folgenutzung wurde eine Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt

Der räumliche Geltungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand ist im Plan im Maßstab 1:10.000 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von rund 28,3 ha. Er umfasst die Flurstücke 16 (tlw.) und 19 der Flur 5 in der Gemarkung Garwitz.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Zusammenhang mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt werden.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2 a Satz 3 BauGB ein eigenständiger Teil der Begründung des Flächennutzungsplans. Er stellt insbesondere die ermittelten Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung werden die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den Schutzgütern geprüft und die zu erwartenden erheblichen oder nachhaltigen Umwelt-auswirkungen bewertet.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht. Die vorliegende Planung ist sowohl maßnahmen- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten.

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, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie die sich jeweils ergebenden Wechselwirkungen.

Die Lärm-, Staub- sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie für Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen. Außerdem ist die Wahrnehmbarkeit der Anlage bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen. 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 erwartende nicht vermeidbare 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).

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Vorhabens

Das Ziel der 5. Änderung des Flächennutzungsplans ist es, durch Darstellung von sonstigen Sondergebieten die Realisierung und den Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich zu ermöglichen und damit die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu sichern.

Für den Änderungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Ausweisung im Flächennutzungsplan	Bestand	Planung
Fläche für die Landwirtschaft	28.30 ha	0 ha
Sonstiges Sondergebiet	0 ha	28.30 ha

1.2 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. L S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr 221)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert zuletzt durch Artikel 3 des Ersten Gesetzes zur Änderung des Elektro- und ElektronikgeräteG, der EntsorgungsfachbetriebeVO und des BundesnaturschutzGvom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V, S. 221, 228)

Auf Grund der Ermächtigung nach § 3 Abs. 2 BNatSchG sind grundsätzlich die Länder für den gesetzlichen Biotopschutz zuständig.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274, 2021 l S. 123), zuletzt durch Art. 2 Abs. 3 G v. 19.10.2022.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

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 ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus den folgenden Rechtsgrundlagen:

Raumordnungsgesetz (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBI. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 1 G zur Änd. des RaumordnungsG und anderer Vorschriften vom 22.3.2023 (BGBl. I 88)

Weitere fachplanerische Vorgaben und Quellen:

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 auf Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei der Erarbeitung der Unterlage erfolgten Praxisuntersuchungen zu den Umweltwirkungen von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Vordergrund.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabenstandortes einschließlich des Untersuchungsraums

Der Vorhabenstandort befindet sich direkt an der Parchimer Straße/L09 im Bereich intensiv genutzter Agrarflächen. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch geringes landwirtschaftliches Ertragsvermögen mit durchschnittlich unter 20 Bodenpunkten ausgezeichnet.

Begrenzt wird der Untersuchungsraum im Nordwesten und Osten durch ein Waldgebiet, westlich grenzt die Landesstraße L09 und südlich grenzen Ackerflächen an. Nördlich vom Änderungsbereich befindet sich ein Wirtschaftsweg, welcher für die Erschließung der land- und forstwirtschaftlichen Flächen östlich des Plangebietes genutzt wird. Die nächsten Wohnnutzungen befinden sich in ca. 450 m Entfernung im Ortsteil Raduhn.

Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes oder europäische Schutzgebiete sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden. Der Untersuchungsraum befindet sich in ca. 1000 m nordöstlich des EU-Vogelschutzgebietes DE 2535-402 „Lewitz“ und des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes LSG 022.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

Im Rahmen der örtlichen Besichtigung des Vorhabenstandortes wurde festgestellt, dass der naturschutzfachliche Wert der Vorhabenfläche weitestgehend gering ist. Das Vorhaben ist sowohl maßnahmen- als auch schutzgutbezogen darzustellen und zu bewerten. Maßgeblich für die

Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Änderungsbereich einschließlich eines Zusatzkorridors von 200 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt.

Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter 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.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkintensität ist für die oben formulierten Planungsziele insgesamt als gering einzuschätzen. Geplante Eingriffe beschränken sich auf ein unbedingt notwendiges Maß.

Hochwertige Biotopstrukturen werden bewusst nicht überplant. Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Im Rahmen der weiteren Betrachtung der Umweltauswirkungen werden die genannten Auswirkungen und Konflikte eine besondere Berücksichtigung finden und im Ergebnis des Umweltberichtes bewertet werden.

2.2.1 Schutzgut Mensch und menschlichen Gesundheit

Nach § 1, Abs. 4, Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. Das Schutzgut Mensch ist zudem über zahlreiche Wechselbeziehungen mit den anderen Schutzgütern verbunden.

Menschen beziehen ihre Nahrung aus der landwirtschaftlichen Produktion und sind letztlich von den Bodeneigenschaften abhängig. Über die Atemluft sind Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Luft vorhanden. Zwischen der Erholungsnutzung und dem Schutzgut Landschaft besteht zudem ein enger Zusammenhang. Technische Anlagen in der Landschaft können als störend empfunden werden.

Das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit wird im Hinblick auf das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie auf die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten untersucht.

Durch § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Die dem Geltungsbereich nächstgelegene Wohnbebauung Die nächsten Wohnnutzungen befinden sich außerhalb des Wirkraums des Vorhabens in ca. 450 m Entfernung im Ortsteil Raduhn. Die Baugebietsfläche selbst ist eine Ackerfläche, die keine Bedeutung für die Erholungsfunktion von Natur

und Landschaft für den Menschen besitzt. Erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind durch die 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand nicht zu erwarten.

2.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Betroffenheit von den nach Anhang IV FFH streng geschützten Pflanzen und Tieren im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu prüfen.

2.2.3 Schutzgut Fläche

Die Betrachtung des Schutzgutes Fläche zielt auf die derzeitige Flächennutzung des Plangebietes und den durch das geplante Vorhaben verursachten Flächenverbrauch ab. Besondere Bedeutung besitzt hierbei der irreversible Flächenverlust durch Versiegelung bisher unversiegelter Flächen.

Für den Änderungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand ergibt sich somit folgende Flächenbilanz:

Ausweisung im Flächennutzungsplan	Bestand	Planung
Fläche für die Landwirtschaft	28.30 ha	0 ha
Sonstiges Sondergebiet	0 ha	28.30 ha

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

2.2.4 Schutzgut Boden

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann. 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.

Nach § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Archiv-Funktionen so weit wie möglich zu vermeiden.

Der Vorhabenstandort umfasst eine Ackerfläche, die weitestgehend intensiv bewirtschaftet wird. Der hier vorhandene Boden ist durch ein geringes landwirtschaftliches Produktionsvermögen mit einem geringen Speichervermögen und guten Versickerungseigenschaften gekennzeichnet.

<u>Böden mit hoher Bedeutung als Lebensraum</u>

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

In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass auf intensiv genutzten Ackerflächen mit geringen und mittleren Bodenpunkten eine landwirtschaftliche Pflanzenproduktion zunehmend Risiken ausgesetzt ist, die die Wirtschaftlichkeit einschränken. Die Gemeinde Lewitzrand geht davon aus, dass die durch

den örtlich ansässigen Landwirtschaftsbetrieb bereit gestellte Flächenkulisse aufgrund der vorherrschenden Wetterextreme (etwa regelmäßig langanhaltender Trockenheit im Frühjahr und tlw. Sommer) durch ein unterdurchschnittliches Ertragsvermögen gekennzeichnet ist und damit die Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Pflanzenproduktion schon starken Einschränkungen unterliegt.

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

Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass die wesentlichen Bodenfunktionen innerhalb des Änderungsbereiches in durchschnittlicher Ausprägung 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

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereiches keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt. 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).

2.2.5 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser umfasst die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser. Gemäß § 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollen unterbleiben.

Für das Grundwasser sind die unversiegelten Bereiche von ökologischem Wert, da sie potenziell für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sein können. Im Änderungsbereich befinden sich keine großflächigen Oberflächengewässer oder Gewässer II. Ordnung.

2.2.6 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft ist hinsichtlich der Auswirkungen auf das Erscheinungsbild zu untersuchen. Die Landschaft wird durch ihre Faktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, ihr Erscheinungsbild und ihre Funktion als Erlebnis- und Erholungsraum der Menschen (vgl. auch § 1 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 4 BNatSchG) geprägt.

Eine Bewertung des Zustands der untersuchten Landschaft mittels der Erlebnisfaktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit, ergibt für den Vorhabenstandort durch seine Vorprägung als Ackerbaufläche lediglich eine geringe Bedeutung für den Natur- und Landschaftsraum. Außerdem erzielt die Landschaft aufgrund des relativ geringen Reliefs nur eine geringe Fernwirkung, so dass die die Erlebbarkeit und Wahrnehmbarkeit der lokalen Landschaft als Natur- und Lebensraum, auch aufgrund der landwirtschaftlichen Vorprägung, eher als gering eingestuft werden muss. Die Eigenart bezeichnet

die historisch gewachsene Charakteristik und Unverwechselbarkeit einer Landschaft zu einem bestimmten Zeitpunkt.

Dabei kann die Eigenart sowohl natürlich als auch menschlich geprägt sein. Als Teil der Agrar- und Kulturlandschaft ist der Planungsraum typisch für intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Naturnähe und Vielfalt als Ausdruck für die erlebbare Eigenentwicklung, Selbststeuerung, Eigenproduktion und Spontanentwicklung in Bezug auf Flora und Fauna beschränkt sich auf die innerhalb des Untersuchungsraums vorhandenen vorbelasteten Biotop- und Vegetationsstrukturen.

2.2.7 Schutzgut Luft und allgemeiner Klimaschutz

Die Gemeinde Lewitzrand liegt innerhalb des Landes Mecklenburg-Vorpommerns in Deutschland. Das Bundesland unterliegt dem Einfluss von zwei unterschiedlichen Klimazonen, jedoch dominiert das feuchte Kontinentalklima. Das Klima in der Gemeinde Lewitzrand ist gemäßigt.

Zur Luftqualität liegen aktuell keine Daten vor, es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass keine akuten Belastungen der Luftqualität bestehen. Lediglich temporär kann es zu Belastungen durch landwirtschaftliche Tätigkeiten kommen (Staub, Geruch). Vom Untersuchungsgebiet selbst geht derzeit keine Belastung aus

2.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter umfasst Zeugnisse menschlichen Handelns, die ideeller, geistiger und materieller Natur sein können und für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren. 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 gegenwärtigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereiches des Weiteren keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

2.2.9 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Ein Teil des Naturschutzrechts befasst sich mit den Schutzgebieten. Dabei handelt es sich um Gebiete, welche durch öffentliches Recht geschützt sind und deren Schutzgüter Bestandteile der Natur oder Landschaft sind. Dieser Schutz dient der Sicherung der speziellen Funktion dieser Gebiete, beispielsweise dem Erhalt des Lebensraums für gefährdete Tiere oder Pflanzen.

Auch Flächen, welche aus wissenschaftlichen oder aus naturgeschichtlichen Gründen als schützenswürdig gelten, werden als Schutzgebiete ausgewiesen. Der Geltungsbereich unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes oder europäische Schutzgebiete sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden. Internationale und nationale Schutzgebiete werden durch die vorliegende Planung und die umliegenden Flächen nicht berührt.

2.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

2.3.1 Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen Emissionswirkungen im Plangebiet zu erwarten, die zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten. Nach dem derzeitigen Stand der Technik sind Reflexionen und Blendwirkungen aufgrund von Antireflexionsschichten ausgeschlossen. Im Nahbereich der Anlage sind betriebsbedingte Lärmemissionen z. B. durch Wechselrichter und Transformatoren grundsätzlich möglich.

Die Trafostationen werden jedoch in ausreichender Entfernung zum nächstgelegenen Wohngebäude errichtet. Während der Bauphase kann es kurzzeitig zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Lieferfahrzeuge und Montagepersonal kommen. Diese Immissionen lassen sich nicht vermeiden und sind sowohl mengenmäßig als auch zeitlich begrenzt. Innerhalb der Betriebsphase sind jedoch keine Einflüsse auf das bestehende Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Im Hinblick auf die Erholungsfunktion sind die Auswirkungen des Vorhabens in Zusammenhang mit der ohnehin nicht vorhandenen besonderen Bedeutung des Plangebietes als nicht erheblich zu bewerten. Auswirkungen des Solarparks auf das Landschaftserleben werden unter dem Schutzgut Landschaft betrachtet. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit als nicht erheblich anzusehen, es sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Es sind im Ergebnis der Umweltprüfung 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

2.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Diversität

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es i. d. R. durch den Bau von Freiflächen-PV-Anlagen zu keinen oder nur zu geringen Beeinträchtigungen der lokalen Brutvogelgemeinschaften kommt. Vielmehr überwiegen die positiven Effekte, vor allem wenn, wie auch bei dem geplanten Solarpark, die PV- Anlagen auf Ackerflächen errichtet werden.

In diesen Fällen profitiert die lokale Brutvogelgemeinschaft häufig in erheblichen Maßen. Dies betrifft in erster Linie die Artenvielfalt. Auf Feldern siedeln i. d. R. neben der Feldlerche nur sehr wenige Arten, bspw. die Schafstelze und die Wachtel. Andere Arten sind auf die randlichen Strukturen, wie Hecken, Feldgehölze oder Sölle, beschränkt (FLADE 1994, LANGEMACH et al. 2019 u. a.).

Durch den Übergang von intensiver Ackerbewirtschaftung zu extensiver Grünlandpflege wandeln sich die Feldflächen in artenreiche Grünlandflächen um (PESCHEL 2010, 2016b, 2023f, GRÄTZ 2020, BIRD-LIFE ÖSTERREICH 2023a). Dadurch erhöht sich die Artenzahl und –vielfalt bereits nach kurzer Zeit. Für die im Umfeld brütenden Arten, auch für die gehölz- oder höhlenbrütenden Arten, die im Solarpark keine Nistmöglichkeiten haben, können die Solarparks durch das Extensivgrünland und den Samen- und Insektenreichtum attraktive Nahrungshabitate darstellen.

Bezüglich der möglichen Auswirkungen sowie einer zu erwartenden Besiedlung des Solarparks ist neben dem zentralen Aspekt der Umwandlung von Acker in Extensivgrünland auch der Einfluss der Struktur der PV-Anlage zu berücksichtigen. Vor dem Hintergrund der vielfach dokumentierten positiven Entwicklung der Brutvogelgemeinschaften in Solarparks auf ehemaligen Feldflächen kann

davon ausgegangen werden, dass es durch den geplanten Solarpark zu keiner Beeinträchtigung, schon gar nicht zu artenschutzrechtlich relevanten Schädigungen und Störungen, kommt. Vielmehr ist auch im Bereich des Solarparks eine positive Entwicklung der Brutvogelgemeinschaften zu erwarten.

Im Hinblick auf Reptilien und Amphibien stellen die bauseits betroffenen Flächen aufgrund der Ackernutzung keine Habitatflächen dar. Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen daher nicht. Reptilien und Amphibien werden allenfalls an den Zuwegungen im Rahmen der Bautätigkeiten tangiert. Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung und Vermeidungsmaßnahmen, wie Amphibien- und Reptilienschutzzäune, sind Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen.

Im Zuge der Bauarbeiten werden Flächen für die Baustelleneinrichtung und für Lagerplätze benötigt. Dafür sind Flächen auszuwählen, die bereits eine deutliche Vorbelastung aufweisen oder einer zukünftig geplanten Versiegelung unterliegen. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind diese Flächen zu beräumen und in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen (Vgl. 2.8.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen).

Es sind im Ergebnis der Umweltprüfung 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten.

2.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Der Bau des Solarparks führt zu einer Überschirmung der Fläche, die im Rahmen der Eingriffsregelung als Versiegelung zu betrachten ist. Tatsächlich wird nur ein Teil der überplanten Fläche tatsächlich versiegelt. Vollversiegelungen nehmen dabei nur einen sehr geringen Anteil ein, Teilversiegelungen werden in Form von wassergebundenen Überdeckungen aus Schotter hergestellt (Zuwegungen).

Die Versiegelungen erfolgen nahezu ausschließlich im Bereich bisher intensiver Nutzungen. Der Eingriff durch eine Errichtung von Solarmodulen ist grundsätzlich reversibel, da die Solarpaneele keine Fundamente haben und über kleinflächige Standpfosten mit Profilblechen in den Boden gerammt werden.

Die Betriebsdauer des hier geplanten Solarparks soll als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von maximal 34 Jahren begrenzt werden. Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der maximal 34-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage erfolgt.

Entsprechende verbindliche Regelungen dazu beinhaltet die Festsetzungssystematik des Bebauungsplans. Als Folgenutzung wurde Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt. Der weitaus überwiegende Teil der Flächeninanspruchnahme des Vorhabens beinhaltet durch die geplante Anlage von Grünland auf den unversiegelten Flächen des Plangebietes eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung. Durch die Verringerung der Nutzungsintensität entstehen positive Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

Verbleibende Beeinträchtigungen aufgrund von Versiegelungen und Überschirmungen werden mit Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf Ebene der B-Planung vollständig ausgeglichen. Es sind im Ergebnis der Umweltprüfung 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

2.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Baubedingt sind Eingriffe in den Boden notwendig. Innerhalb der Wegeflächen wird es zu Verdichtungen kommen. Da es sich jedoch ohnehin um bereits anthropogen beeinflusste Böden handelt, sind diese Auswirkungen nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Darüber hinaus besteht baubedingt die die potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle). Diese besteht jedoch grundsätzlich auch bei einem landwirtschaftlichen Betrieb, so dass dieses Gefährdungspotenzial nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht. Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Unter Einhaltung dieser Vorgaben lassen sich negative Auswirkungen oder Verunreinigungen des Schutzgutes Bodens vollständig ausschließen.

Anlagebedingt sind Teilversiegelungen im Bereich der geplanten Zuwegungen erforderlich, die in Form von wassergebundenen Schotterschichten hergestellt werden. Vollversiegelungen finden nur kleinflächig im Bereich der Trafostationen statt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt.

Die Überschirmung der Fläche führt zu konzentrierteren Niederschlagseinträgen im Bereich der Modulunterkanten, während der Niederschlag im zentralen Bereich unter den Modulen reduziert wird. Da die Böden gleichzeitig beschattet werden, ist daher kein oberflächliches Austrocknen der Böden zu befürchten. Schließlich werden die unteren Bodenschichten durch die Kapillarkräfte des Bodens weiter mit Wasser versorgt. Auch kann das Niederschlagswasser weiterhin ungehindert in den Boden einsickern, so dass die Versickerungsfunktion des Bodens nicht beeinträchtigt wird.

Verbleibende Beeinträchtigungen aufgrund von Versiegelungen und Überschirmungen werden mit Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf Ebene der B-Planung vollständig ausgeglichen.

Gleichzeitig erhält der intensiv genutzte landwirtschaftliche Boden durch die "Bodenruhe", welche durch die Umsetzung des Vorhabens eintritt, die Möglichkeit zur Regeneration. In Verbindung mit der Teilbeschattung, durch welche die Verdunstung verringert wird, werden die Böden wieder feuchter, wodurch sich das Mikroklima verändert. Zusätzlich haben Böden, die als Dauergrünland bewirtschaftet werden, im Mittel höhere Humusvorräte als vergleichbare Böden unter Ackernutzung. Dies ist unter dem Aspekt der Kohlenstoffspeicherung von Relevanz, da Humus in Böden der größte terrestrische Speicher für organischen Kohlenstoff ist. [BNE Studie Solarparks - Gewinne für die Biodiversität, S. 9].

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Bodens durch das bau-, anlage- und betriebsbedingte Gefährdungspotenzial des Schadstoffeintrags in den Boden ist bei ordnungsgemäßer Bauausführung nicht zu erwarten. Der Boden unter den Modulen wird auch zukünftig seine Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, als Pflanzenstandort sowie die Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen können.

Es sind im Ergebnis der Umweltprüfung 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

2.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Durch den Bau- und Betrieb der Photovoltaikanlagen sind keine nachteiligen Wirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser zu erwarten. Das Niederschlagswasser kann überwiegend vollständig und ungehindert im Boden versickern. Es ist somit keine Reduzierung der Grundwasserneubildung zu erwarten. Außerdem werden keine Oberflächengewässer in Anspruch genommen.

Mit der der Extensivierung der Landwirtschaft wird auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verzichtet. Dies führt zu einer deutlichen Entlastung des Boden-Wasserhaushaltes der Vorhabenflächen selbst sowie der in der Anströmungsrichtung gelegenen Biotopstrukturen außerhalb des Geltungsbereiches. Baubedingt besteht eine potenzielle Gefährdung der Freisetzung von Schadstoffen (Treibstoffe, Schmieröle).

Diese Gefährdung besteht jedoch auch bei einem landwirtschaftlichen Betrieb und geht nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinaus. Vor Beginn der Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben.

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Grund und Oberflächenwasser sind dann im Ergebnis der Umweltprüfung zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand nicht zu erwarten.

2.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen der Luft sind mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht zu erwarten. Im Gegenteil wird mit Umsetzung der Planung den Vorgaben des allgemeinen Klimaschutzes gemäß § 1a Abs. 5 BauGB, § 3 Abs. 1 i.V.m. § 13 Abs. 1 Satz 1 Klimaschutzgesetz sowie § 2 Satz 1 EEG entsprochen. Dieses Vorhaben trägt dauerhaft zu einer Reduzierung der Treibhausgase im Sektor Energiegewinnung bei.

Anlagebedingt ist von einer mikroklimatischen Veränderung des Standortes auszugehen. Tagsüber liegen die Temperaturen unter den Modulreihen durch die Beschattung unter der Umgebungstemperatur, während nachts die Temperaturen über der Umgebungstemperatur liegt.

Die Wärmestrahlung wird unter den Modulen gehalten und kann von dort nur verlangsamt wegströmen. Hierdurch wird die Funktion der Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet gemindert. Die durch die Planung in Anspruch genommene Fläche hat jedoch keine besondere klimatische Funktion, da ausreichend Freiflächen zur Kaltluftproduktion in der ländlich geprägten Umgebung vorhanden sind. Weiterhin heizen sich die Moduloberflächen bei längerer Sonnenexposition durch die Absorption der Sonnenenergie auf.

Dies führt zu einer Erwärmung des Nahbereiches, so dass sich an warmen Sommertagen die Luft über den Modulen stärker erwärmt und sich hier Wärmeinseln ausbilden können. Dieser Effekt wirkt sich jedoch nur äußerst lokal innerhalb des Plangebietes aus. Die davon ausgehenden Auswirkungen auf das Schutzgut sind als nicht erheblich anzusehen. Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Während der Bauzeit ist- aufgrund des notwendigen Einsatzes von LKWs und anderen Baumaschinen mit einer erhöhten Luftschadstoffbelastung im an das Baugebiet und die Baustellenzufahrten angrenzenden Bereich zu rechnen. Diese Beeinträchtigung wirkt jedoch nur temporär und wird somit als nicht erhebliche Beeinträchtigung eingestuft. Nach Abschluss der Beräumung der Fläche finden

keine Transporte zur bzw. von der Vorhabenfläche mehr statt. Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgut Klima und Luft sind mit der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Es sind im Ergebnis der Umweltprüfung 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

2.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Der Planungsraum ist bereits geprägt durch die intensiv landwirtschaftlichen genutzten Flächen. Durch die temporären Baustelleneinrichtungen selbst sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da diese nur vorübergehend wirken und nach Fertigstellung des geplanten Vorhabens zurückgebaut werden. 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 durch Freiflächenphotovoltaikanlagen ist nur bedingt quantifizierbar.

Die Sichtbarkeit von Anlagenbestandteilen ist grundsätzlich in der offenen Landschaft erst mit zunehmender Entfernung bzw. in der unmittelbaren Nähe zur Anlage zu erwarten. Eine Fernwirkung aufgrund des relativ ebenen Reliefs der Fläche kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand ist auf Grund der bestehenden Vorbelastungen des Untersuchungsgebiet sowie der schon vorhandenen und geplanten Eingrünungen vorliegend nicht zu erwarten.

2.3.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Der Geltungsbereich unterliegt keinen Schutzgebietsausweisungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. dem Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommerns (NatSchAG M-V). Internationale und nationale Schutzgebiete werden durch die vorliegende Planung und die umliegenden Flächen nicht berührt und befinden sich außerhalb der Wirkraumes des geplanten Vorhabens.

Somit sind negative Auswirkungen auf Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung ausgeschlossen. Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgut Schutzgebiete sind durch die 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand nicht zu erwarten.

2.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Da in dem Plangebiet keine Bau- und Bodendenkmale bekannt sind, kann eine Beeinträchtigung des Schutzgut Kultur- und Sachgüter ausgeschlossen werden. Erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind mit der Umsetzung des 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand nicht zu erwarten.

2.3.10 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 j) BauGB ist auch die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu berücksichtigen. Gefährliche Stoffe im Sinne der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (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 vorhanden, so dass Wechselwirkungen nicht auftreten können. Die Gefahr von schweren Unfällen ist nicht gegeben. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Betriebsstörungen und Leckagen können demnach weitgehend ausgeschlossen werden. Strom kann ebenso nicht unkontrolliert entweichen.

2.4 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Es ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung des zu prüfenden Vorhabens das Plangebiet weiterhin als Ackerfläche genutzt würde. Der Boden und der Wasserhaushalt würden weiterhin durch die intensive Landwirtschaft mit entsprechenden Einträgen von Dünge- und Pflanzenschutzmittel belastet, wenngleich die Ausbringung in der derzeitigen „biologischen“ Bewirtschaftung geringer als in der herkömmlichen Landwirtschaft ausfällt.

Eine entsprechende "Bodenruhe" würde entfallen. Es fänden überdies keine Neuversiegelungen und Überbauungen statt. Darüber hinaus würden die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter (Mensch, Luft und Klima, Landschaft und Kulturgüter) nahezu gleichbleiben.

2.5 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

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

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

Unter Punkt 2.4.1 dieser Unterlage konnten nach gutachterlicher Einschätzung keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ermittelt werden. Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind im Ergebnis der Umweltprüfung ebenfalls nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Etwaige Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern im Zusammenhang mit der Umsetzung der 5. Änderung der Gemeinde Lewitzrand sind nicht zu erwarten.

Schutzgut Fläche

Die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist lediglich als Zwischennutzung vorgesehen. Als Folgenutzung ist wieder eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Während der Betriebsphase werden die Modulzwischenflächen der Selbstbegrünung überlassen. Voll- und Teilversiegelungen sind mit dem geplanten Vorhaben nur im Rahmen des Wegebaus und der Trafostationen notwendig, umfassen allerdings einen geringen Grad.

Etwaige Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern im Zusammenhang mit der Umsetzung der 5. Änderung der Gemeinde Lewitzrand sind ebenso nicht zu erwarten

Schutzgut Boden

Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Boden und den Schutzgütern sind mit der Umsetzung der 5. Änderung der Gemeinde Lewitzrand nicht zu erwarten.

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 zu erwarten.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

2.6 Landschaftspflegerische Maßnahmen

L1 Vegetationsschutz/Ausweisung von Tabubereichen

Bauzeitlicher Schutz angrenzender Biotoptypen vor bauzeitlichen Beeinträchtigungen und Beanspruchungen. Es sind, soweit erforderlich, Maßnahmen zum Schutz gegen Befahren, Betreten, Lagerung und sonstige Beanspruchung gemäß DIN 18 920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) umzusetzen. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind alle Schutzvorrichtungen zu entfernen.

L2 Rekultivierung und Wiederherstellung

Die bauzeitlich temporär beanspruchten Flächen sind nach Abschluss der Bautätigkeit gemäß der derzeitigen Nutzung bzw. des ursprünglichen Zustandes der Flächen wiederherzustellen. Der Rückbau umfasst die Beseitigung eventueller temporärer Versiegelungen, Überschüttungen und Verdichtungen (Bereich der BE-Fläche). Anschließend werden die temporär beanspruchten Flächen, mit einer standortgerechten gebietsheimischen Saatgutmischung eingesät.

L3 Einsatz von schadstofffreiem Material bei der Wegeherstellung

Für die Oberflächenbefestigung der geplanten Fahrwege und den Unterbau der geplanten Trafostationen sollte nur schadstofffreies Material wie z.B. Naturstein-Schotter oder Z0- Material nach TR LAGA (bzw. BM 0-Material gemäß Ersatzbaustoffverordnung) verwendet werden. (Vgl. Hydrologischer Kurzbericht, GIG, Gesellschaft für Ingenieure)

Die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, des Landschaftsbilds oder des Erholungswertes der Landschaft, die als Eingriff zu bewerten sind, werden durch die genannten Maßnahmen vermieden, vermindert bzw. vollständig ausgeglichen.

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 Lewitzrand 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 Absatz 3 BauGB in regelmäßigen Intervallen nach Realisierung des Vorhabens zu prüfen und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

4 Allgemein verständliche Zusammenfassung und Fazit

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die potenziell betroffenen 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.

Die Schutzgüter Fläche und Boden werden durch die Überschirmung mit den PV-Modulen beeinträchtigt. Allerdings erreichen die Auswirkungen nicht die Qualität einer Voll- oder Teilversiegelung, so dass die Beeinträchtigungen durch das Kompensationskonzept vollständig ausgeglichen werden können.

Das Schutzgut Landschaftsbild wird durch den Bau der einförmig wirkenden Freiflächenphotovoltaikanlage beeinträchtigt. Es wird durch das ebene Relief jedoch keine Fernwirkung erzielt. Durch die vorhandene und die festgesetzte Eingrünung sowie das ebene Landschaftsrelief ist nicht mit einer Fernwirkung zu rechnen.

Bezüglich des Schutzgutes Wasser und Boden sind durch den Bau und die damit verbundene Extensivierung der Fläche und eintretende Bodenruhe insgesamt positive Auswirkungen zu erwarten.

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird durch die Planung nicht erheblich tangiert. Die Beeinträchtigung von Reptilien und Amphibien wird während der Bauphase durch Schutzzäune vermieden.

Durch die Extensivierung der Fläche ist mit einem erhöhten Nahrungsangebot auszugehen, so dass bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen von einer insgesamt positiven Auswirkung auszugehen ist.

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, da in dem Plangebiet keine Bodendenkmale und Bodendenkmale unbekannter Reichweite vorliegen. Durch ein Rammen der Ständerpfosten in den Boden wird der Bodeneingriff auf ein Mindestmaß minimiert, so dass die Bodenschichten erhalten bleiben und eine denkmalrechtliche Erlaubnis erteilt werden kann. Die Schutzgüter Mensch, Klima und Luft werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für die 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lewitzrand im Rahmen der durchgeführten Umweltprüfung und im Ergebnis des vorliegenden Umweltberichtes nicht festgestellt werden.

5 Verwendete Literatur

Ammermamm, K. et al., 1998. Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. Natur und Landschaft.

Baier, H. et al., 1999. Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

Balance, 2015: Untersuchung des Wassers eines Vorfluters Prüfung von Einleitkriterien des Zweckverbandes (Ergebnisbericht), BALANCE Ingenieur- und Sachverständigengesellschaft mbH.

Balla, S., 2005. Mögliche Ansätze der Überwachung im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung. UVP-Report.

Berg, C., Dengler, J., Abdank, A., Isermann, M., 2004. Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung. Textband. Weissdorn-Verlag, Jena.

Bunzel, A., 2005. Was bringt das Monitoring in der Bauleitplanung? UVP-Report.

Gassner, E., 1995. Das Recht der Landschaft. Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Neumann Verlag, Radebeul.

Gellermann, M., Schreiber, M., 2007. Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Springer Verlag, Berlin.

Herbert, M., 2003. Das Verhältnis von Strategischer Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung und FFH-Verträglichkeitsprüfung. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege.

Jessel, B., 2007. Die Zukunft der Eingriffsregelung im Kontext internationaler Richtlinien und Anforderungen. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege.

Rößling, H., 2005. Beiträge von Naturschutz und Landschaftspflege zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen von Plänen und Programmen. UVP-Report.

Schmeil, O., Fitschen, J., 1993. Flora von Deutschland. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden.

Schültke, N., Stottele, T., Schmidt, B., 2005. Die Bedeutung des Umweltberichts und seiner Untersuchungstiefe - am Beispiel der Bauleitplanung der Stadt Friedrichshafen. UVP-Report.

Südbeck, P. et al., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Zahn, v.K., 2005. Monitoring in der Bebauungsplanung und bei FNP-Änderungsverfahren. UVP-Report