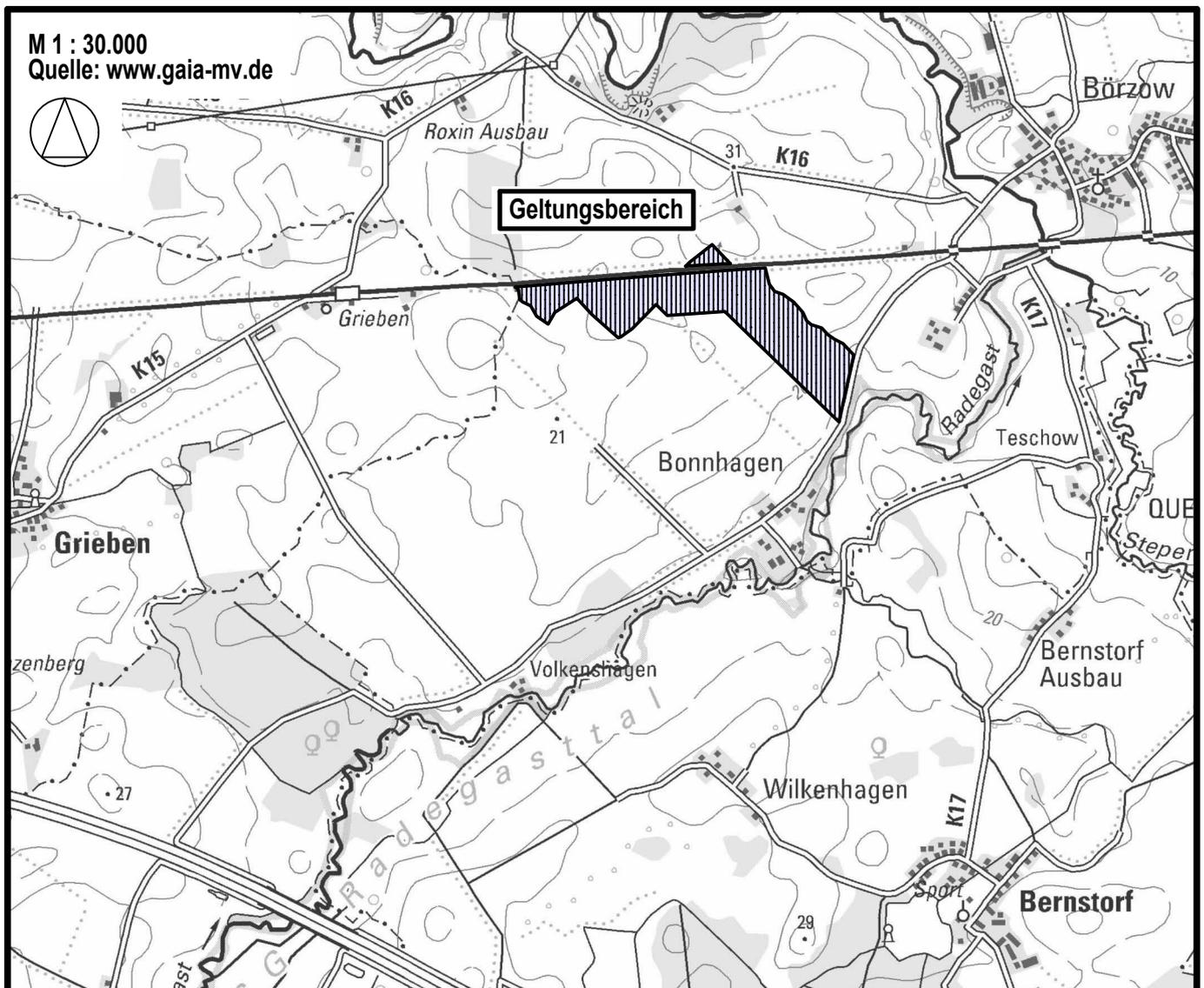


BEGRÜNDUNG

ZUR SATZUNG ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 1 DER GEMEINDE STEPENITZTAL „PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH VON BONNHAGEN“



Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11 Tel. 03881/7105-0
23936 Grevesmühlen Fax 03881/7105-50

Planungsstand: Mai 2022

VORENTWURF

B E G R Ü N D U N G

zur Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich Bonnhagen“

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
Teil 1	7
Städtebaulicher Teil	7
1. Planungsgegenstand	7
1.1 Planungsanlass	7
1.2 Erforderlichkeit der Planung	7
1.3 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches	8
1.4 Plangrundlage	9
1.5 Wesentliche Rechtsgrundlagen	10
1.6 Bestandteile des Bebauungsplanes	10
2. Planverfahren	11
2.1 Wahl des Planverfahrens	11
2.2 Inhalte des Planverfahrens	11
3. Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen	11
3.1 Landesraumentwicklungsprogramm	12
3.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm	12
3.3 Flächennutzungsplan	13
3.4 Landschaftsplan	13
3.5 Schutzgebiete-Schutzobjekte	13
3.6 Standortkonzept	13
3.7 Zielabweichungsverfahren	15
3.8 Zusammenfassung	17
4. Beschreibung des Plangebietes und der relevanten Umgebung	17
4.1 Städtebaulicher Bestand	17
4.2 Naturräumlicher Bestand	17
4.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte	18
4.4 Topographie, Bodenverhältnisse, Bodendenkmale, Altlasten	18
4.5 Technische Infrastruktur	19
4.5.1 Verkehrsinfrastruktur	19
4.5.2 Ver- und Entsorgung	19
4.6 Eigentumsverhältnisse im Plangebiet	19
5. Städtebauliche Ziele – städtebauliche Entwicklungsziele	20

6.	Inhalt des Bebauungsplanes	20
6.1	Art der baulichen Nutzung	20
6.2	Maß der baulichen Nutzung	21
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	22
6.4	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	22
6.5	Führung von Versorgungsleitungen	22
6.6	Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	22
6.7	Festsetzungen von Schutz- und Blendwirkungen	23
6.8	Höhenlage	23
7.	Örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen	23
8.	Grünflächen; Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	23
8.1	Grünflächen	23
8.2	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	24
8.3	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	24
8.4	Flächen mit Bindungen von Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	25
9.	Verkehrliche Erschließung	25
9.1	Straßenverkehr	25
9.2	Bahnanlagen	25
10.	Ver- und Entsorgung	25
10.1	Wasserversorgung/ Abwasserbeseitigung	25
10.2	Oberflächenwasserbeseitigung	25
10.3	Brandschutz/ Löschwasser	26
10.4	Energieversorgung	26
10.5	Gasversorgung	26
10.6	Telekommunikation	26
10.7	Abfallentsorgung	26
11.	Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen	26
12.	Immissions- und Klimaschutz	26
13.	Flächenbilanz	27
14.	Wesentliche Auswirkungen der Planung	27
14.1	Rückbauverpflichtung	27
14.2	Infrastrukturelle Auswirkungen	27
15.	Nachrichtliche Übernahmen	28
15.1	Bau- und Kulturdenkmale/ Bodendenkmale	28

16.	Hinweise ohne Normcharakter/Empfehlungen	28
16.1	Munitionsfunde	28
16.2	Abfall- und Kreislaufwirtschaft	28
16.3	Altlasten	29
16.4	Externe Ausgleichsmaßnahmen	29
16.5	Leitungsverläufe	29
16.6	Brandschutzkonzept	29
16.7	Blendgutachten	29
16.8	Vorhaben- und Erschließungsplan	30
16.9	Artenschutzrechtliche Belange	30
16.10	Zeitraum für die Realisierung von Anpflanzgeboten	30
16.11	Gehölzschutzmaßnahmen	30
16.12	Gewässerschutz	30
16.13	Verwendung von Pflanz- und Saatmaterial	31

TEIL 2	Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht	32
---------------	--	-----------

1.	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	32
2.	Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	32
3.	Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne	33
3.1	Fachgesetze	33
3.2	Fachpläne	35
3.2.1	Regionales Raumentwicklungsprogramm	35
3.2.2	Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern	36
3.2.3	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg	37
3.2.4	Landschaftsplan	40
3.3	Schutzgebiete und Schutzobjekte	40
4.	Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	44
5.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	45
5.1	Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	45
5.2	Bewertungsmethodik	45
5.3	Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes (Basisszenario)	46
5.3.1	Schutzgut Tiere	46
5.3.2	Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt	49
5.3.3	Schutzgut Fläche	49
5.3.4	Schutzgut Boden	50
5.3.5	Schutzgut Wasser	50
5.3.6	Schutzgut Luft	51
5.3.7	Schutzgut Klima	51
5.3.8	Natura 2000-Gebiete	51
5.3.9	Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft	54
5.3.10	Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild	55

5.3.11	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	56
5.3.12	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	56
5.4	Prognose und Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	56
5.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	56
5.5.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere	56
5.5.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt	58
5.5.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	58
5.5.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	59
5.5.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	60
5.5.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft	61
5.5.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima	61
5.5.8	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete	62
5.5.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild	63
5.5.10	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	64
5.5.11	Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstige Sachgüter	65
5.5.12	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	65
5.5.13	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	66
5.5.14	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	66
5.5.15	Einhaltung der bestmöglichen Luftqualität	66
5.5.16	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind	67
5.5.17	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	67
5.5.18	Kumulierung mit den Auswirkungen mit benachbarten Plangebieten	67
5.5.19	Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels	67
5.5.20	Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe	67
6.	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	67
7.	Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung	69
7.1	Gesetzliche Grundlagen	69
7.2	Bestandsbeschreibung und Bilanzierungsgrundlagen	69
7.3	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes	71
7.4	Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfes	77
7.5	Ermittlung des Kompensationsumfanges	80
7.5.1	Interne Kompensationsmaßnahmen	80
7.5.2	Externe Kompensationsmaßnahmen	83
7.6	Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/ KFÄ)	83
8.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	84

8.1	Vorkehrungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Minimierung	84
8.2	Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen	84
8.3	Externe Ausgleichsmaßnahmen	84
9.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	84
10.	Zusätzliche Angaben	89
10.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	89
10.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt infolge der Durchführung des Bauleitplans	89
10.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	90
10.4	Referenzliste der Quellen, die für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	91
TEIL 3	Ausfertigung	93
1.	Beschluss über die Begründung	93
2.	Arbeitsvermerke	93
TEIL 4	Gutachten	94
Gutachten 1:	Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Beitrag zum Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich Bonnhagen“ der Gemeinde Stepenitztal, Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.Februar 2022/ Stand 01. Mai 2022	94
Gutachten 2:	FFH-Verträglichkeitsprüfung (Vorprüfung) bezüglich der Schutz- und Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401) und des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GgB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303), Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.Februar 2022/ Stand 01. Mai 2022	94
ABBILDUNGSVERZEICHNIS		SEITE
Abb. 1:	Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal (Quelle: GDI MV; DTK WMS) gemäß Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses in der Ostsee-Zeitung	8
Abb. 2:	Übersicht über das Gemeindegebiet mit Kennzeichnung (rot) des Bereiches für die Aufstellung des Solarparks gemäß Vorentwurf	9
Abb. 3:	Übersicht Untersuchungsraum an der Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen mit Darstellung der Potenzialflächen	15

Abb. 4: Darstellung Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 mit Flächen der Zielabweichung und Potenzialflächen nach Abwägung	16
Abb. 5: Auszug GLRP WM – Karte I mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)	37
Abb. 6: Auszug GLRP WM – Karte II mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)	38
Abb. 7: Auszug GLRP WM – Karte III mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)	38
Abb. 8: Auszug GLRP WM – Karte IV mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)	39
Abb. 9: Auszug GLRP WM – Karte V mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)	39
Abb. 10: Auszug GLRP WM – Karte VI mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)	40
Abb. 11: Lage und Ausdehnung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB), Plangebiet rot dargestellt	41
Abb. 12: Lage und Ausdehnung des Europäischen Vogelschutzgebietes (VSG), Plangebiet rot dargestellt	41
Abb. 13: Lage und Ausdehnung des Naturschutzgebietes, Plangebiet rot dargestellt	42
Abb. 14: Gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG M-V, Plangebiet rot dargestellt	43
Abb. 15: Wasserschutzgebiete, Plangebiet rot dargestellt	44
Abb. 16: Naturräumlicher Bestand	70
Abb. 17: Naturräumlicher Bestand und Lagefaktor	74

TABELLENVERZEICHNIS	SEITE
Tab. 1: Artenliste der Brutvögel im Untersuchungsgebiet, Quelle: BAUER 2022	47
Tab. 2: Artenliste der Reptilien im Untersuchungsgebiet, Quelle: BAUER 2022	48
Tab. 3: Artenliste der migrierenden Amphibien im Untersuchungsgebiet, Quelle: BAUER 2022	49
Tab. 4: Zielarten des GGB „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ gemäß Standarddatenbogen bzw. Managementplan, Quelle: BAUER 2022	52
Tab. 5: Lebensraumtypen im GGB gemäß Standarddatenbogen und Managementplan, Quelle: BAUER 2022	52
Tab. 6: Brutvogelarten lt. Natura 2000 LVO, Quelle: BAUER 2022	53
Tab. 7: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	54
Tab. 8: Bewertung der Betroffenheit der Zielarten des Vogelschutzgebietes, Quelle: BAUER 2022	63
Tab. 9: Ermittlung des Biotopwertes (gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“)	71
Tab. 10: differenzierte Ermittlung des Biotopwertes (gemäß Anlage 4 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“)	71
Tab. 11: Naturschutzfachliche Einstufung und Biotopwert der betroffenen Biotope (§ 20 = geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V)	72
Tab. 12: Ermittlung des Lagefaktors gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“	73
Tab. 13: Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (Funktionsverlust)	75
Tab. 14: Wirkzone und entsprechender Wirkfaktor gemäß „Hinweisen zur Eingriffsregelung“	76
Tab. 15: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung	77
Tab. 16: Multifunktionaler Kompensationseingriff	77
Tab. 17: Funktionen von besonderer Bedeutung (gemäß Anlage 1 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“)	78
Tab. 18: interne Kompensationsmaßnahmen	81
Tab. 19: interne kompensationsmindernde Maßnahmen	82
Tab. 20: Gesamtbilanzierung	83

Teil 1 Städtebaulicher Teil

1. Planungsgegenstand

1.1 Planungsanlass

Die Enerparc AG mit Sitz in Hamburg plant die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in der Gemeinde Stepenitztal entlang der Bahnlinie Lübeck – Grevesmühlen. Die KLM Architekten Leipzig GmbH reichten mit Schreiben vom 06.08.2019 den Antrag für einen Aufstellungsbeschluss für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan Solarpark Stepenitztal im Auftrag des Vorhabenträgers bei der Gemeinde Stepenitztal ein.

Die Gemeinde befürwortet die Ziele der Bundesregierung zur Förderung erneuerbarer Energien und Umsetzung der Energiewende und möchte einen Beitrag zur nachhaltigen Stromproduktion leisten. Auf ihrer Sitzung am 13.10.2020 hat die Gemeinde Stepenitztal den Beschluss über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 gefasst. Für die Gemeinde Stepenitztal wurde für die Begründung ihrer Planungsaktivitäten ein Standortkonzept für Freiflächenphotovoltaikanlagen erstellt. Dies ist auch Grundlage für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Stepenitztal für die ehemaligen Gemeinden Börzow und Mallentin. Parallel erfolgt die Aufstellung des Flächennutzungsplanes für den Teilbereich der ehemaligen Gemeinde Papenhusen. Nach Fusion der ehemaligen Gemeinden Börzow, Mallentin und Papenhusen zur Gemeinde Stepenitztal ist es neben den bestehenden Teilflächennutzungsplänen erforderlich, auch den Gesamtflächennutzungsplan zu erstellen.

Im Ergebnis des Standortkonzeptes werden die Zielsetzungen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 begründet.

Erforderlich wird die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf der Grundlage des Standortkonzeptes und der Zielsetzungen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1.

Die Photovoltaikanlage soll auf einer Fläche mit einer Größe von ca. 35 ha nördlich und südlich des Schienenweges Grevesmühlen – Lübeck errichtet werden.

1.2 Erforderlichkeit der Planung

Für die Umsetzung der Zielsetzung der Gemeinde Stepenitztal zur Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen ist die Erstellung einer Bauleitplanung erforderlich. Die Flächen für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen befinden sich im Außenbereich und sind derzeit nach § 35 BauGB zu beurteilen.

Unabhängig von der derzeitigen planungsrechtlichen Situation ist unter Bezugnahme auf das Standortkonzept, das auch die Grundlage für das Zielabweichungsverfahren ist, die Erstellung einer verbindlichen Bauleitplanung geeignet, Voraussetzungen für das Baurecht zu schaffen. Die Überarbeitung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes erfolgen im Parallelverfahren. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen

Bebauungsplanes wird das verbindliche Planungsrecht für die Realisierung der Freiflächenphotovoltaikanlagen geschaffen.

1.3 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches

Die Gemeinde Stepenitztal hat am 13.10.2020 den Beschluss über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 gefasst. Parallel wurde der Beschluss über die Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Stepenitztal – Zusammenführung der Teilflächennutzungspläne der ehemaligen Gemeinden Börzow und Mallentin und Änderung sowie Ergänzung um Ortsteile der ehemaligen Gemeinde Papenhusen am 13.10.2020 gefasst.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Bahnlinie und durch Flächen für die Landwirtschaft,
- im Nordosten durch Flächen für die Landwirtschaft,
- im Südosten durch die Gemeindestraße zwischen Bonnhagen und Börzow,
- im Südwesten durch Flächen für die Landwirtschaft.

Der Plangeltungsbereich gemäß Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses wird als Textkarte hier beigefügt.

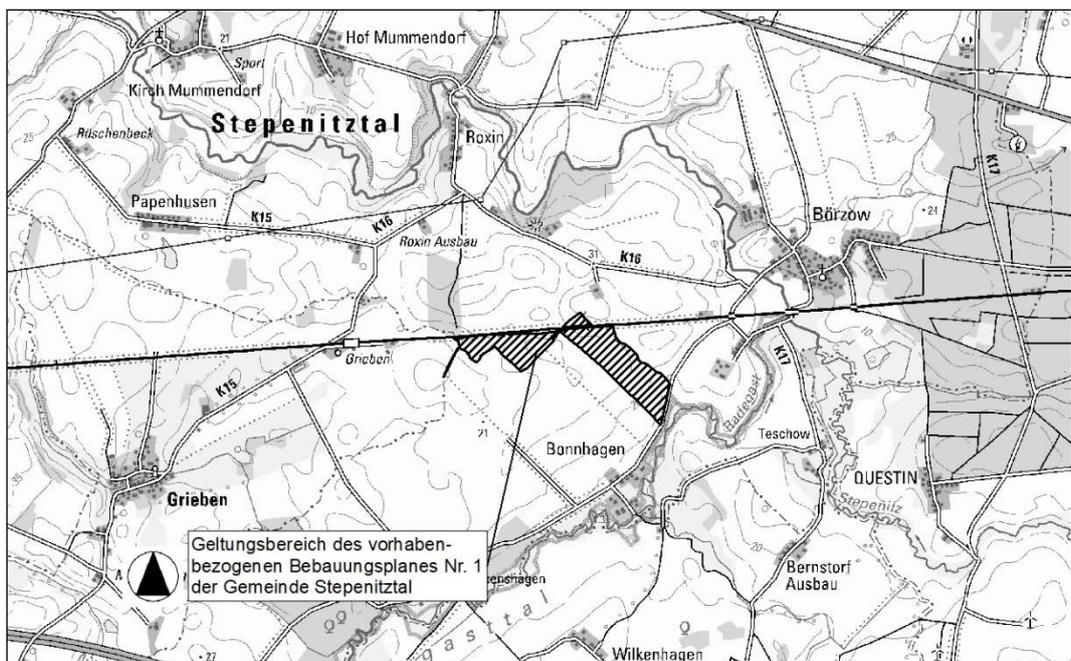


Abb. 1: Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal (Quelle: GDI MV; DTK WMS) gemäß Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses in der Ostsee-Zeitung

Unter Berücksichtigung weiterer Erkenntnisse und Abstimmungen im Rahmen des Standortkonzeptes und in der Vorbereitung des Zielabweichungsverfahrens haben sich neue Erkenntnisse ergeben. Die Gemeinde wird über die Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses entscheiden.

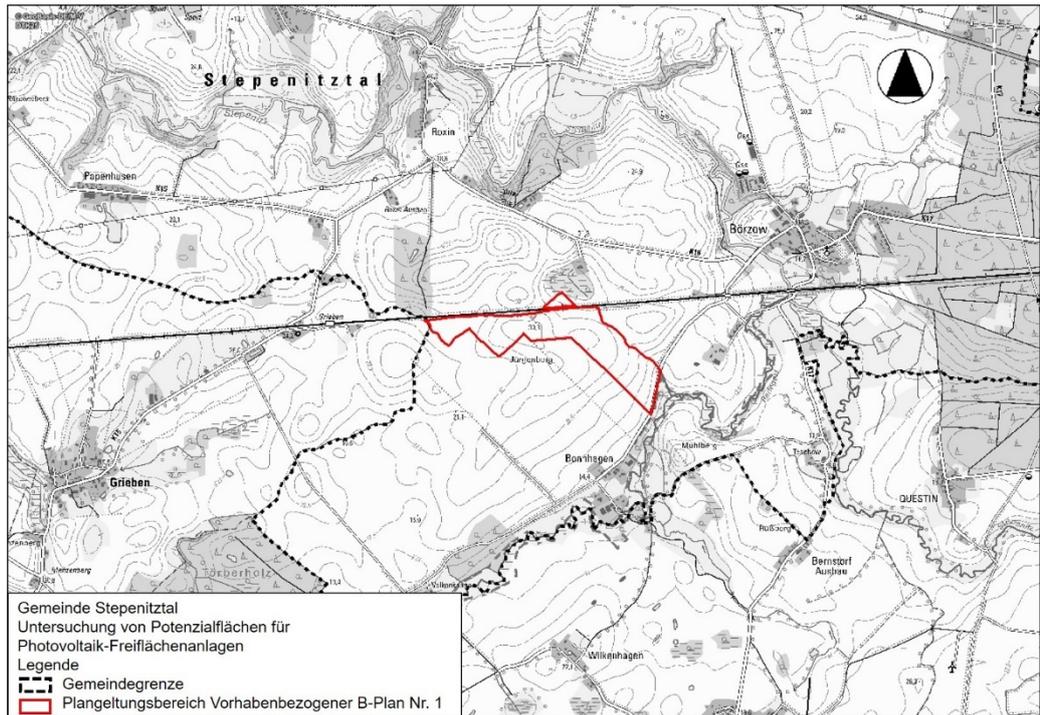


Abb. 2: Übersicht über das Gemeindegebiet mit Kennzeichnung (rot) des Bereiches für die Aufstellung des Solarparks gemäß Vorentwurf

Unter Berücksichtigung weitergehender Abstimmungen ist es beabsichtigt, ein Teilstück des Flurstücks 13 der Flur 1 Bonnhagen im 200 m Bereich zur Eisenbahnlinie mit in den Geltungsbereich aufzunehmen.

Unter Berücksichtigung des weiteren Bearbeitungsstandes der Planung wird sich der Geltungsbereich zukünftig auf die nachfolgend benannten Flurstücke beziehen

Gemarkung	Flur	Flurstück
Bonnhagen	1	2
Bonnhagen	1	6/2
Roxin	1	66/2
Roxin	1	66/4
Bonnhagen	1	13 (Teilstück)

Die ursprünglich im Aufstellungsbeschluss bedachten Flurstücke der Flur 1 der Gemarkung Bonnhagen Nr. 7 und Nr. 36 werden nicht mehr berücksichtigt.

1.4 Plangrundlage

Als Plangrundlage werden die ALKIS Daten vom Zweckverband Grevesmühlen, Stand 29.03.2021 verwendet Datei: GIS-4991_21-ALKIS_210329.dwg

Koordinatensystem: ETRS89 und Höhenbezugssystem: Keine Angabe auf der Kartengrundlage des Vermessers.

Der Auszug aus der Liegenschaftskarte wird auf Grundlage von ALKIS Daten erstellt. Die Vermessungsdaten werden ergänzt durch die Vermessung von epeg Energieplanung, Bahnhofstraße 20, 04821 Brandis, Bearbeitungsstand: 2021-03-17 im Höhenbezugssystem DHHN92.

1.5 Wesentliche Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 1990) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033).
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 13. Juli 2011, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes über die Kommunalverfassung und zur Änderung weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467).
- Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. Teil I Nr. 51, S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020)
- NatSchAG M-V - Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) 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).

1.6 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich Bonnhagen“ besteht aus:

- Planzeichnung-Teil A des Bebauungsplanes im Maßstab 1:1.000 mit der Planzeichenerklärung,
- Textliche Festsetzungen (Teil-B) zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung mit Umweltbericht, in der Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden, beigefügt.

Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung werden erstellt:

- das Standortkonzept der Gemeinde Stepenitztal für Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gemeindegebiet,
- Antrag auf Zielabweichungsverfahren für Freiflächenphotovoltaikanlagen,
- Artenschutzfachbericht.

2. Planverfahren

2.1 Wahl des Planverfahrens

Unter Berücksichtigung des Antrages der KLM Architekten Leipzig GmbH für den Vorhabenträger vom 06.08.2019 wurde der Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich Bonnhagen“ gefasst.

Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren aufgestellt.

Voraussetzung für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren.

Die Gemeinde Stepenitztal ist durch Fusion der ehemaligen Gemeinden Börzow, Mallentin und Papenhusen entstanden. Für die ehemaligen Gemeinden Börzow und Mallentin liegen nunmehr Teilflächennutzungspläne für das Gebiet der Gemeinde Stepenitztal vor. Für die ehemalige Gemeinde Papenhusen liegt kein Flächennutzungsplan vor. Deshalb werden die Teilflächennutzungspläne der ehemaligen Gemeinde Börzow und Mallentin gesondert behandelt und der Flächennutzungsplan gesamtheitlich um den Teil der ehemaligen Gemeinde Papenhusen ergänzt.

2.2 Inhalte des Planverfahrens

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Stepenitztal hat am 13.10.2020 den Aufstellungsbeschluss für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 gefasst. Der Aufstellungsbeschluss wurde ortsüblich bekannt gemacht. Das Planverfahren wird als zweistufiges Regelverfahren durchgeführt.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Die Gemeindevertretung der Gemeinde Stepenitztal hat unter Berücksichtigung der Erkenntnisse des Standortkonzeptes den Aufstellungsbeschluss ergänzt. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Stepenitztal wird mit der Zusammenführung und Änderung der Teilbereiche für die ehemaligen Gemeinden Börzow und Mallentin sowie die Ergänzung um die Ortsteile der ehemaligen Gemeinde Papenhusen fortgeführt. Die Zielsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 werden bereits im Rahmen der 1. Änderung des Teilflächennutzungsplanes der ehemaligen Gemeinde Börzow und der 2. Änderung des Teilflächennutzungsplanes der ehemaligen Gemeinde Mallentin beachtet. Der ergänzende Beschluss zur Präzisierung des Geltungsbereiches wurde durch die Gemeindevertretung am gefasst.

Das Zielabweichungsverfahren wird auf der Grundlage des Standortkonzeptes und gemäß Beschluss der Gemeindevertretung der Gemeinde Stepenitztal vom durchgeführt.

Die Fortschreibung der Inhalte zum Planverfahren erfolgt entsprechend dem jeweiligen Stand des Planverfahrens.

3. Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen

Zur Bewertung der Einordnung in übergeordnete örtliche Planungen wird auf vorliegende Programme und Planungen Bezug genommen.

3.1 Landesraumentwicklungsprogramm

Für die Planung ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung insbesondere aus dem Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V) vom 27. Mai 2016.

Es ergibt sich, dass aus Sicht der Gemeinde unter dem Gesichtspunkt der Förderung regenerativer Energien die Zielsetzung und Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung hergestellt werden kann.

Im Programmsatz 5.3 des Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V) vom 27. Mai 2016 werden die Zielsetzungen im Bereich Energie festgelegt. Gemäß LEP M-V Programmsatz 5.3 (1) soll in allen Teilräumen der Anteil erneuerbarer Energien deutlich zunehmen, um einen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten.

Zum Schutz des Klimas und der Umwelt soll der Ausbau der erneuerbaren Energien dazu beitragen um Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren (Programmsatz 5.3 (2) (Z)).

Gemäß LEP M-V Programmsatz 5.3 (9) (Z) sollen für den Ausbau erneuerbarer Energien an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen hierbei effizient und flächensparend errichtet werden. Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen dabei nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden.

Der Landtag Mecklenburg-Vorpommern hat am 10. Juni 2021 über den Antrag der Fraktionen der SPD und CDU „Potenziale der Photovoltaik heben – Nutzung auf Ackerflächen ermöglichen“ beraten und den Antrag angenommen. Es sollen mehr Flächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen als der dafür im Landesraumentwicklungsprogramm 2016 vorgesehen Flächenkulisse ermöglicht werden. Der Korridor entlang der Verkehrsstrassen (Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwege) ist an die im EEG 2021 vorgesehenen 200 m anzupassen. In der Begründung des Antrages wird darauf verwiesen, dass das LEP 2016 nicht zeitnah überarbeitet werden kann und daher mit dem Mittel eines Zielabweichungsverfahrens auf Grundlage einer verbindlichen und transparenten Matrix die Möglichkeit von Freiflächenphotovoltaikanlagen zu schaffen ist.

3.2 Regionales Raumentwicklungsprogramm

Grundlage für die Bewertung von Vorhaben im Gemeindegebiet ist das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 31. August 2011. Das Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg Kapitel 6.5 Energie wird fortgeschrieben. Die öffentliche Auslegung des 3. Beteiligungsverfahrens zum Entwurf der Teilfortschreibung erfolgte im Zeitraum vom 31.08.2021 bis 02.11.2021.

Das Kapitel 6.5 – Energie - des Regionalen Raumentwicklungsprogramms wird fortgeschrieben. Gemäß den Zielsetzungen aus dem Entwurf zum dritten Beteiligungsverfahren der Fortschreibung Programmsatz 6.5 (10) sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den weiteren Ausbau der Nutzung der Sonnenenergie zur Erzeugung von Strom und Wärme geschaffen werden.

Für den Planbereich der Gemeinde Stepenitztal werden folgende Aussagen getroffen:

- Der Planbereich gehört zum Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.
- Das Plangebiet grenzt an Strecken des überregionalen Schienennetzes (Lübeck – Bad Kleinen).

3.3 Flächennutzungsplan

Für die ehemaligen Gemeinden Mallentin und Börzow liegen Flächennutzungspläne vor. Das gesamte Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 wird in den rechtswirksamen Teilflächennutzungsplänen der ehemaligen Gemeinden Börzow und Mallentin als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

3.4 Landschaftsplan

Für die Gemeinde Stepenitztal liegt kein rechtsverbindlicher Landschaftsplan vor.

3.5 Schutzgebiete-Schutzobjekte

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 grenzt im Südosten unmittelbar an die Natura 2000-Gebiete:

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)

- DE 2132-303 Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen
Europäisches Vogelschutzgebiet (VSG)
- DE 2233-401 Stepenitz-Poischower Mühlenbach- Radegast und Maurine

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes grenzt ebenfalls im Südosten unmittelbar an das Naturschutzgebiet „Radegasttal“ (Nr. 308).

Landschaftsschutzgebiete befinden sich nicht in unmittelbare Nähe.

Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb des Plangebietes.

Die Schutzgebiete sind im Teil 2 – Umweltbericht unter Punkt 3.3 ausführlich beschrieben.

3.6 Standortkonzept

Die Zielsetzungen im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes der Gemeinde Stepenitztal werden wie folgt benannt:

Das Planungsziel besteht in der Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für die Errichtung von „Freiflächenphotovoltaikanlagen“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO unter Beibehaltung der darunterliegenden landwirtschaftlichen Nutzung. Darüber hinaus bestehen folgende Zielsetzungen:

- Festsetzung der zulässigen Überbaumöglichkeiten (überbaubare Grundstücksflächen) sowie der von der Überbauung freizuhaltenden Grundstücksflächen,
- Festsetzung von Verkehrsflächen/Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, die die notwendige Erschließung für das Grundstück gewährleisten,
- grünordnerische Festsetzungen und Festsetzungen zum Artenschutz.

Im Rahmen der Erarbeitung des Flächennutzungsplanes wurde ein Standortalternativenkonzept zur Förderung regenerativer Energien im gesamten Gemeindegebiet entwickelt.

Möglichkeiten zur Ansiedlung von erneuerbaren Energien werden in einem Standortalternativenkonzept für Photovoltaikanlagen erarbeitet. Der Prüfung zu Grunde gelegt werden folgende rechtlichen Rahmenbedingungen:

- das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, 2016, (LEP 2016)
- das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2011, (RREP 2011)
- die Teilfortschreibung des RREP Kapitel 6.5 Energie (RREP 2011, 3. Entwurf (April 2021) Kapitel 6.5 Teilfortschreibung Energie)
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbar-Energien-Gesetz-EEG 2021 vom 21.07.2014 in der letztgültigen Fassung von 2021)
- Antrag der Fraktionen der SPD und CDU, „Photovoltaik heben – Nutzung auf Ackerflächen“, Drucksache 7/6169 vom 26.05.2021, Beschluss: Annahme des Antrages, 125. Landtagssitzung am 10.06.2021

Zur Bewertung der Potenzialflächen wurde ein Abgleich der Flächen mit den Vorgaben der Raumordnung und des Naturschutzes für großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich unter folgenden Aspekten vorgenommen:

- Standortprioritäten – uneingeschränkt geeignete Flächen
- Flächen mit besonderem Prüfungserfordernis – eingeschränkt geeignete Flächen (grundsätzlich geeignet, aber Abwägungsentscheidung, da Kriterien Raumordnung und Naturschutz)
- Ausschlussflächen – nicht geeignete Flächen (Tabukriterien Raumordnung und Naturschutz)

Für das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet zu erhöhen und so als Gemeinde zur Energiewende beizutragen, sind die ermittelten Potenzialflächen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen im Gemeindegebiet geeignet.

Die Flächen im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Bonnhagen“ der Gemeinde Stepenitztal erfüllen die erforderlichen Kriterien:

- Im 110 m Streifen längs von Schienenwegen (LEP 2016).
- Im 200 m Streifen längs von Schienenwegen (EEG 2021).
- Aufstellungsbeschluss zum B-Plan am 13.10.2020.
- Flächen über den 110 m Streifen hinaus sind mit dem Mittel eines Zielabweichungsverfahrens genehmigungsfähig.
- Die Grundzüge der übergeordneten Planungen werden eingehalten.

Die Ergebnisse des derzeitigen Bearbeitungsstandes des Standortkonzeptes sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

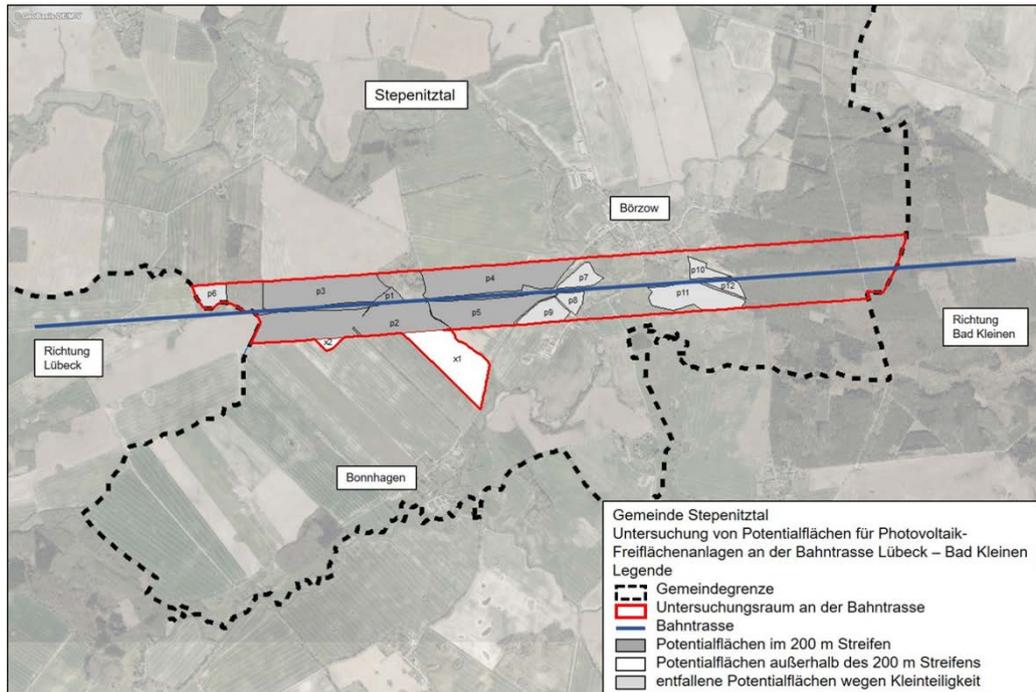


Abb. 3: Übersicht Untersuchungsraum an der Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen mit Darstellung der Potenzialflächen
(Quelle: Standortkonzept, Planungsbüro Mahnel, 2022)

3.7 Zielabweichungsverfahren

Die Gemeinde Stepenitztal befürwortet die Ziele der Bundesregierung zur Förderung erneuerbarer Energien und Umsetzung der Energiewende und möchte einen Beitrag zur nachhaltigen Stromproduktion leisten.

Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen außerhalb des 110 m Streifens entlang des Schienenweges steht der Zielstellung gemäß Punkt 5.3.9 des Landesraumentwicklungsprogrammes 2016 (LEP 2016) entgegen und bedarf daher eines Zielabweichungsverfahrens.

Es sollen Flächen außerhalb des 110 m Streifens und über den 200 m Streifen hinaus längs zur Bahntrasse für die Photovoltaikfreiflächenanlage genutzt werden. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb und außerhalb des 110 m Streifens sowie über den 200 m Streifen sind als gleichwertig zu betrachten.

Die Wertzahl der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal liegt überwiegend über 50.

Die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage führt nicht zu einem dauerhaften Entzug von Flächen für die Landwirtschaft. Eine abschließend irreversible Umwandlung findet nicht statt.

Das Festhalten an der Zielsetzung, dass die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab einer Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden dürfen, nimmt der Gemeinde die Möglichkeit, erneuerbare Energien in Form dieser Photovoltaikfreiflächenanlage auszubauen und so einen Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz zu leisten.

Ziel der Planung ist, die Energiewende und den Klimaschutz zu unterstützen und hierfür im Gemeindegebiet geeignete Flächen zu nutzen. Die Gemeinde prüft unter Berücksichtigung der übergeordneten Vorgaben Voraussetzungen zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien in Vereinbarung mit anderen Zielsetzungen zur baulichen und landschaftlichen Entwicklung in der Gemeinde (Bezugnahme auf das Klimaabkommen Paris, das Klimaschutzgesetz (KSG), Urteil des BVerwG zu KSG, Energiepolitische Konzeption MV 2015, Antrag der Fraktionen der SPD und der CDU an den Landtag, Drucksache 7/6169 vom 26.05.2021 Potenziale der Photovoltaik heben – Nutzung auf Ackerflächen ermöglichen) zu schaffen. Die gesellschaftliche Verpflichtung der Energiewende soll durch Festsetzung der Ziele im Gemeindekonzept umgesetzt werden.

Die Flächen für das Zielabweichungsverfahren im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt (Hintergrund blau und rote Schraffur).

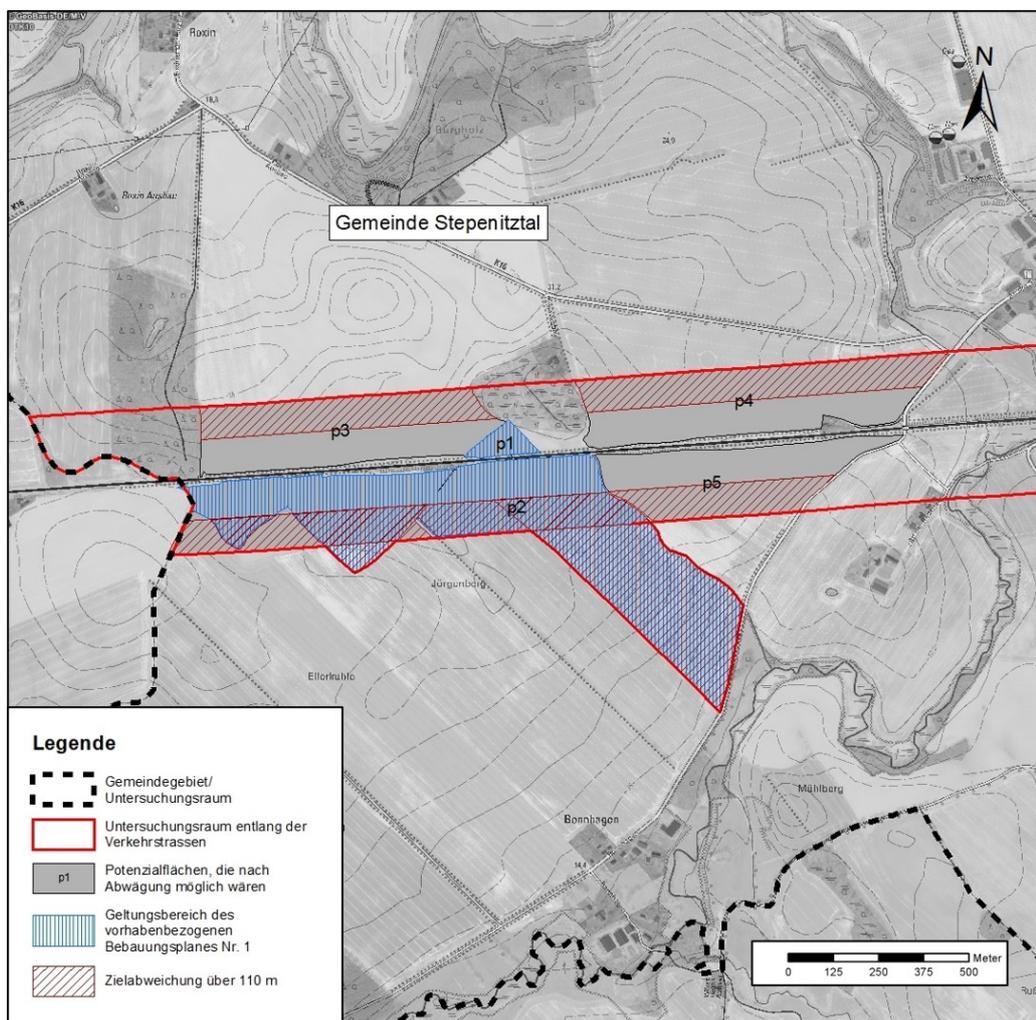


Abb. 4: Darstellung Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 mit Flächen der Zielabweichung und Potenzialflächen nach Abwägung (Quelle: Antrag Zielabweichungsverfahren (Auszug Karte 4), Planungsbüro Mahnel, 2022)

3.8 Zusammenfassung

Die Gemeinde Stepenitztal hat aus ihrer Sicht ihre Zielsetzungen mit den übergeordneten Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung überprüft. Es ergibt sich für die Gemeinde unter dem Gesichtspunkt der Förderung regenerativer Energien, dass die Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung hergestellt werden kann. Dies begründet die Gemeinde mit den Erkenntnissen aus dem Standortkonzept. Zur rechtlichen Vorbereitung wird der Antrag auf das Zielabweichungsverfahren gestellt. Insbesondere sind aus Sicht der Gemeinde auch die Anforderungen des EEG beachtlich, die einen Abstand von 200 m zur Bahnlinie als förderfähig und für eine vorzugsweise Eignung bewerten. Auch für verfügbare Flächen außerhalb des 200 m Abstandes zur Bahnlinie wird der Antrag auf Zielabweichung gestellt.

4. Beschreibung des Plangebietes und der relevanten Umgebung

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilbereichen und befindet sich südlich (Teilbereich 1) und nördlich (Teilbereich 2) an der Bahnlinie zwischen Bad Kleinen, Grevesmühlen und der Hansestadt Lübeck und erstreckt sich bis zur westlichen Gemeindegrenze zur Gemeinde Grieben.

4.1 Städtebaulicher Bestand

Nutzungen im Plangebiet

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 35 ha und ist unbebaut. Die Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Innerhalb des Plangebietes sind Restriktionen hinsichtlich des zu berücksichtigenden Waldabstandes und zur Berücksichtigung der Biotopflächen zu beachten.

Nutzungen in der Umgebung

Zwischen den beiden Teilbereichen des Bebauungsplanes verläuft die Bahnstrecke. Östlich wird das Plangebiet durch den Verbindungsweg zwischen Börzow und Bonnhagen begrenzt. An die Planbereichsgrenzen schließen sich neben den Flächen der Bahn landwirtschaftlich genutzte Flächen oder Waldflächen an. Als Restriktionen sind innerhalb des Plangebietes der Graben 7/9 im westlichen Plangebiet, der durch Festsetzungen berücksichtigt wird und der Verlauf des Grabens 7/12/B1, teilweise verrohrt, im östlichen Plangebiet zu beachten. Ebenso ist der Verlauf der Trinkwasserleitung im östlichen Plangebiet, am Weg zwischen Bonnhagen und Börzow zu beachten. Weitere Restriktionen ergeben sich durch die bahnbegleitenden geschützten Biotopflächen (Nummer NWM08255, Biotopname: Hecke; Saum/ Böschung, Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken und Nummer NWM08230, Biotopname: Hecke, Staudenflur; Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken), durch das im Plangebiet vorhandene Biotop (Nummer NWM08252, Biotopname: Hecke; Überhälter; strukturreich, Gesetzesbegriff: Naturnahe Feldhecken) und durch die nördlich angrenzenden Waldflächen, die Waldabstandsflächen verursachen.

4.2 Naturräumlicher Bestand

Das Plangebiet umfasst vorwiegend derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Plangebiet des Teilbereich 1 befinden sich unmittelbar an der Bahn Gehölzbestände, die nicht für eine Überbauung geeignet sind; ebenso befinden

sich Gehölzbestände auf einer Teilfläche des Flurstücks 13 im südlichen Plangebiet, die nicht für eine Überbauung zur Verfügung stehen.

Die Fläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt, so dass die Strukturvielfalt und Biodiversität insgesamt gering sind. Die ausführliche Bestandsbeschreibung und die Auswirkungen der Planung sind dem Umweltbericht, Teil 2 der Begründung, zu entnehmen.

4.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Der Plangeltungsbereich liegt außerhalb von internationalen und nationalen Schutzgebieten. Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechtes.

Am Rand des Plangebietes sind teilweise Gehölze vorhanden, die einem Schutzstatus nach §18 NatSchAG M-V unterliegen. Diese sind auch entsprechend mit dem Wurzelschutzbereich gekennzeichnet. Die ausführliche Darstellung zu den Schutzgebieten und Schutzobjekten ist dem Umweltbericht der Begründung zu entnehmen.

4.4 Topographie, Bodenverhältnisse, Bodendenkmale, Altlasten

Topographie

Im Plangebiet wechseln die Höhen von etwa 13 m DHHN 92 am Weg zwischen Bonnhagen und Börzow bis auf etwa 33,50 m im zentralen Plangebiet, beim Gehölzbestand südlich der Bahn und fallen in westliche Richtung wieder auf ca. 23 m DHHN 92 ab.

Für den Teilbereich 2 im Norden liegen die Höhen des Geländes zwischen 19 m und 25 m DHHN 92.

Somit fällt das Gelände im Teilbereich 1 vom zentralen Bereich von ca. 33 m in südöstliche und südwestliche Richtung auf ca. 13 m im Osten und ca. 23 m im Westen ab.

Für den nördlichen Teilbereich, Teilbereich 2, fällt das Gelände aus südlicher in nördliche Richtung von etwa 31 m auf ca. 20 m DHHN 92 ab.

Für die Konzeption der Solarmodule wird dies entsprechend beachtet.

Bodenverhältnisse

Das Plangebiet ist unversiegelt. Ein geotechnischer Untersuchungsbericht liegt nicht vor, ein solches wird im Laufe des Verfahrens erstellt.

Bodendenkmale

Im Plangeltungsbereich sind derzeit keine Bodendenkmale 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 sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten,

den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

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

Altlasten

Kenntnisse über Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Plangeltungsbereich sind derzeit nicht bekannt.

Kampfmittel

In der Gemeinde sind Kenntnisse über Kampfmittel innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. In Mecklenburg-Vorpommern sind grundsätzlich Munitionsfunde nicht auszuschließen.

4.5 Technische Infrastruktur

4.5.1 Verkehrsinfrastruktur

Die Erreichbarkeit des Plangebietes ist maßgeblich über das bestehende öffentliche Verkehrsnetz, die Verbindungsstraße zwischen Börzow und Bonnhagen, gegeben. Die Grundstücke des Teilbereich 1 werden über diese Straße angebunden.

Für die Grundstücke im Teilbereich 2 ist eine geeignete verkehrliche Anbindung mit den bewirtschaftenden Landwirten abzustimmen und zu sichern.

4.5.2 Ver- und Entsorgung

Für die geplante Nutzung ist die sonst in Regelfällen erforderliche Ver- und Entsorgungsinfrastruktur nicht umfassend notwendig. Erforderlich ist die Regelung zur Einspeisung der gewonnenen Energie in das Netz und die Sicherung der Versickerung/ Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers.

Die Löschwasserversorgung für den Grundschatz ist im Rahmen der weiteren Planung darzustellen. Die Einbindung ins Netz ist durch Herstellung neuer Leitungen und die Einbindung in die Anlagen und Leitungen der e.dis Netz GmbH vorgesehen.

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes kann durch die Erweiterung von Telekommunikationslinien ermöglicht werden.

Im südöstlichen Plangebiet befindet sich in einiger Entfernung zum Verbindungsweg zwischen Bonnhagen und Börzow eine Trinkwasserleitung PE 63 d75 x 8,20. Diese ist von einer Überbauung auszunehmen.

4.6 Eigentumsverhältnisse im Plangebiet

Die Grundstücke im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes stehen für die Realisierung der Planungsabsicht zur Verfügung.

5. Städtebauliche Ziele – städtebauliche Entwicklungsziele

Die Gemeinde Stepenitztal beabsichtigt auf Antrag eines Vorhabenträgers unter Berücksichtigung des Standortkonzeptes die Teilbereiche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für eine Freiflächenphotovoltaikanlage vorzubereiten. Die Flächen an der Bahn sollen für die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage genutzt werden. Neben den nach dem LEP vorzugsweise geeigneten Flächen von 110 m Abstand zu Schienenwegen sollen auch die nach EEG sowie wie im Antrag der SPD und CDU „Potenziale der Photovoltaik heben – Nutzung auf Ackerflächen ermöglichen“ gefordert, die im Abstand bis zu 200 m von den Schienenwegen gelegenen Flächen vorzugsweise für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen genutzt werden. Ebenso besteht die Absicht darin, für die temporäre Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlagen auch Flächen darüber hinaus zu nutzen. Für die Flächen, die einen Abstand von mehr als 110 m zur Eisenbahnlinie zwischen Bad Kleinen/Grevesmühlen und Lübeck aufweisen, ist die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens erforderlich. Aufgrund der temporären Nutzung wird eine Abweichung von Programmpunkt 4.5 Absatz 2 des LEP in Bezug auf die Ackerwertzahl nicht gesehen. Es werden Flächen für eine temporäre und zeitweilige Nutzung in Anspruch genommen, für die die Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung problemlos möglich ist.

Die verkehrliche Anbindung ist maßgeblich über den Verbindungsweg zwischen Bonnhagen und Börzow aus südöstlicher Richtung vorgesehen. Das Konzept ist entsprechend aufzubauen und hat dies für den Teilbereich 1 zu berücksichtigen. Für den Teilbereich 2 ist die Zufahrt über Flächen der Landwirtschaft vorgesehen und die dauerhafte Sicherung ist bis Satzungsbeschluss vorgesehen.

Innerhalb des Baugebietes sind sämtliche Anlagen und Einrichtungen, die für den Betrieb und die Einspeisung in das Netz erforderlich sind, zulässig. Zur Sicherheit des Gebietes ist eine Einfriedung vorgesehen.

Flächen mit Gehölzbeständen sollen dauerhaft gesichert werden. Darüber hinaus sollen einzelne Teilflächen für Anpflanzungen vorgesehen werden. Diese befinden sich maßgeblich im südöstlichen Planbereich, im Abstandsbereich von vorhandenen Vorflutern zu landwirtschaftlichen Flächen bzw. zu Ackerflächen und im Bereich von Abstandsflächen von Trassen und Leitungen zu Wegen.

Nach Aufgabe der Nutzung soll in wesentlichen Teilen die landwirtschaftliche Nutzung wieder problemlos möglich sein.

Das Konzept zur Realisierung des Vorhabens berücksichtigt die vorhandene Trinkwasserleitung und die vorhandenen Vorflutanlagen innerhalb des Plangebietes.

6. Inhalt des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Innerhalb des Plangebietes wird ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energie - Solarpark“ das der Unterbringung von Solarmodulen sowie den zugehörigen technischen Nebenanlagen dient, festgesetzt.

In dem sonstigen Sondergebiet (SO-EE) sind Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 BauNVO (z.B. Trafostationen, Monitoring-Container, Löschwasservorrichtungen) gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Es sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig:

- Solarstromanlagen einschließlich ihrer Befestigung auf und in dem Erdboden,
- technische Einrichtungen und Anlagen zum Betrieb der Solarstromanlagen z.B. Wechselrichter, Trafostationen, DC Hauptsammler, Übergabestation, Stromleitungen, DC Kabel und Kabelkanäle, Kameramasten, Monitoring-Container,
- die für die Erschließung und Wartung des Gebietes erforderlichen Wege,
- Einfriedungen durch Zaunanlagen mit Toren.

Für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ist es erforderlich, ein sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO festzusetzen. Diesem kommt die Gemeinde Stepenitztal mit der Aufstellung der verbindlichen Bauleitplanung nach. Innerhalb des Baugebietes ist es maßgebliches Ziel, regenerative Energien über Freiflächenphotovoltaikanlagen planungsrechtlich zulässig zu machen. Sämtliche damit im Zusammenhang stehende Anlagen und Einrichtungen sollen weiterhin zugelassen werden. Hierzu gehören auch Anlagen wie zum Beispiel Speicheranlagen, wie zum Beispiel Wasserstoffspeicher.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16, 18 und 19 BauNVO)

Die maximal zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,8. Maßgebend für die Ermittlung der zulässigen Grundflächenzahl ist die Grundstücksfläche.

Die maximal zulässige Höhe der Oberkante eines Solarmoduls beträgt 3,50 m über Oberkante des Geländes, das von dem jeweiligen Modul überdeckt wird. Der minimale Abstand der Solarmodule über der Geländeoberfläche beträgt 0,8 m.

Die maximal zulässige Höhe der Nebenanlagen (z.B. Wechselrichter, Transformatoren, Schaltanlagen) sind bis zu 4,50 m über Oberkante des Geländes zulässig. Für technische Anlagen zur Überwachung (Kameramasten) ist eine Überschreitung der festgesetzten Maximalhöhe bis zu einer Höhe von 8,00 m über Oberkante Gelände zulässig.

Die Höhenfestsetzungen beziehen sich auf die natürliche Geländeoberfläche.

Für die maximale Ausnutzung der Fläche und zur optimalen Energiegewinnung wird die Grundflächenzahl von 0,8 zugrunde gelegt. Der Grundflächenzahl werden sowohl die Flächen für die Errichtung der

Freiflächenphotovoltaikanlagen und die Überdeckung der Grundfläche sowie die Zufahrtsflächen und die Flächen für weitere technische Anlagen und Nebenanlagen berücksichtigt.

Zur Regelung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild unter Berücksichtigung der Kupiertheit des Geländes wird die Höhe für die Solarmodule und die Höhe für die Nebenanlagen festgesetzt.

Unter Berücksichtigung des Sicherheitsbedürfnisses für die Erzeugeranlage und zur Sicherung der Freiflächenphotovoltaikmodule werden für einzelne Kameramasten die der Überwachung dienen größere Höhen zugelassen.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind unterhalb der Solarmodule als extensives Grünland zu nutzen und zu unterhalten.

Mit dieser Festsetzung soll gesichert werden, dass die Flächen unter den Freiflächenphotovoltaikmodulen weiterhin als Grünland genutzt werden.

6.4 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO)

Nebenanlagen sind nur zulässig, sofern sie dem Betrieb der Solaranlagen dienen und diesen Anlagen deutlich zugeordnet sind.

Es sind nur solche Nebenanlagen zulässig, die dem Betrieb und der Steuerung der Solaranlagen dienen. Ebenso sind Anlagen zur Speicherung von Energie hiervon betroffen.

6.5 Führung von Versorgungsleitungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Die Verlegung von ober- und unterirdischen Erdkabeln ist im gesamten Geltungsbereich zulässig.

Zum derzeitigen Zeitpunkt ist noch kein konkretes Konzept zur Führung der Versorgungsleitungen im Geltungsbereich abschließend geregelt. Deshalb sollen die Möglichkeiten für die Verlegung von ober- und unterirdischen Erdkabeln im gesamten Geltungsbereich ohne Einschränkungen zulässig sein.

6.6 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Bereiche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL-R) werden zugunsten der Ver- und Entsorger in einer Breite von insgesamt ... m festgesetzt. Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL-R) umfasst die Befugnis des Versorgungsträgers, unterirdische Versorgungsleitungen zu verlegen und zu unterhalten.

Eine Bepflanzung der Fläche mit Bäumen und Sträuchern sowie das Errichten von baulichen Anlagen ist unzulässig.

Konkrete Festsetzungen für Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten werden zum derzeitigen Zeitpunkt der Planaufstellung noch nicht getroffen. Da jedoch davon auszugehen ist, dass diese Festsetzung erforderlich wird, wird sie

vorsorglich mit dem Hinweis auf die weitergehende Präzisierung mit aufgenommen.

6.7 Festsetzungen von Schutz- und Blendwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB und § 9 Abs. 6 BauGB)

Maßnahmen zum Schutz von Blendwirkungen sind im Rahmen des weiteren Aufstellungsverfahrens zu bestimmen.

Im weiteren Planverfahren sind die Anforderungen an den Schutz von Blendwirkungen abzustimmen. Die Ausführungen werden im weiteren Planverfahren ergänzt.

6.8 Höhenlage

(§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die in dem Lage- und Höhenplan bekannt gegebenen Realhöhen gemäß Vermessung gelten als Bezugspunkte für die Höhenlage.

Der Lage- und Höhenplan ist die Grundlage für die Höhenvorgaben für die zukünftige Errichtung der Freiflächenphotovoltaikmodule. Eine Ergänzung ist im weiteren Verfahren vorgesehen.

7. Örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 86 Abs. 1 LBauO M-V)

Einfriedungen

Einfriedungen sind mit maximal 2,00 m Höhe einschließlich Übersteigschutz bezogen auf das natürliche Gelände zulässig. Zwischen Geländeoberfläche und Unterkante Zaun ist ein durchgängiger Durchlass von mindestens 10 cm und maximal 20 cm freizuhalten. Zaunsäulen sind nur als Einzelfundamente zulässig. Streifenfundamente und durchlaufende Zaunsockel sind unzulässig. Diese Einfriedungen müssen für Kleintiere durchlässig sein.

Zur Sicherheit der Anlage und der Freiflächenphotovoltaikmodule ist eine Einfriedung erforderlich. Unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Gesichtspunkte wird ein Durchlass von 10 bis 20 cm im unteren Bereich mitberücksichtigt.

8. Grünflächen; Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

8.1 Grünflächen

Unter Berücksichtigung des derzeitigen Kenntnisstandes wird das Konzept für die Grün- und Freiflächen bereits berücksichtigt. Grünflächen selbst werden nicht festgesetzt. Maßnahmen werden vorgesehen.

Die konkreten Festsetzungen werden nach Erfordernis im Rahmen des weiteren Aufstellungsverfahrens ergänzt.

8.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Kompensationsmindernde Maßnahme

Auf den Flächen innerhalb des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ sind die Zwischenmodulflächen und die übershirmten Flächen als extensiv gepflegte Mähwiese zu entwickeln. Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Einsaat mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut oder durch sukzessive Selbstbegrünung.

Es erfolgt zweimal jährlich eine Mahd. Die Fläche ist maximal zweimal jährlich zu mähen (1. Mahd ab dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Eine Bodenbearbeitung sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Alternativ zur Mahd der Fläche ist eine Schafbeweidung mit einem Besatz von max. 1,0 GVE zulässig. Die Beweidung ist ab dem 1. Juli durchzuführen.

Mit dieser Festsetzung wird gesichert, dass weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung und Bewirtschaftung als Wiesen- und/ oder Weidefläche ermöglicht wird.

Maßnahmen zur Oberflächengestaltung

Der Zufahrtsweg ist auf einer Breite von maximal 4,50 m teilversiegelt, d.h. mit wasserdurchlässigem Bodenbelag und Unterbau (z.B. wassergebundene Decken) herzustellen; ausgenommen sind von dieser Flächenbegrenzung Kurven und Stellbereiche sowie Flächen, Befestigungen für technische Nebenanlagen.

Mit dieser Festsetzung wird die Breite der befahrbaren Flächen gesichert. Es verbleiben besondere Bereiche in Kurven oder Stellbereichen oder für technische Nebenanlagen, die gesondert zu bewerten sind. Durch diese Festsetzung wird dies ermöglicht und ausreichend Variabilität und Spielraum geboten. Im zukünftig zu erwartenden Vorhaben- und Erschließungsplan werden die Flächen konkret bestimmt.

8.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die konkreten Festsetzungen werden nach Erfordernis im Rahmen des weiteren Aufstellungsverfahrens ergänzt.

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind als Hecke auszubilden und dauerhaft zu erhalten. Eine dreijährige Entwicklungspflege inklusive bedarfsweiser Bewässerung, die das Anwachsen der Gehölze sichern soll, ist zu gewährleisten. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich heimische und standortgerechte Gehölze folgender Arten und Pflanzqualitäten zu verwenden. Die Gehölze sind bei Abgang nach zu pflanzen.

Diese Festsetzung dient dazu, innerhalb des Bereiches der für Anpflanzungen vorgesehen ist, nur die Anpflanzungen von heimischen und standortgerechten Gehölzen zuzulassen. Es handelt sich hierbei um Randflächen im südöstlichen Planbereich zwischen Leitungen und der Planbereichsgrenze.

8.4 Flächen mit Bindungen von Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die mit Erhaltungsgeboten festgesetzten Flächen sind dauerhaft zu erhalten. Die Flächen stellen gemäß §20 NatSchAG M-V geschützte Biotope dar. Gehölze sind bei Abgang artengleich zu pflanzen.

9. Verkehrliche Erschließung

9.1 Straßenverkehr

Die verkehrliche Anbindung ist über das vorhandene örtliche Straßen- und Wegesystem sichergestellt. Die verkehrliche Anbindung für den südlich der Bahntrasse gelegenen Bereich erfolgt über die Dorfstraße von Börzow kommend Richtung Bonnhagen. Die Anbindung des nördlich der Bahntrasse befindlichen Bereiches soll über die Flächen für Landwirtschaft erfolgen und über Dienstbarkeiten gesichert werden.

9.2 Bahnanlagen

Die Anforderungen der Bahn sind im erforderlichen Umfang zu beachten. Hier geht es insbesondere um die Sorgfaltspflicht der Bauherren und die Verkehrssicherungspflicht des Grundstückseigentümers. Bahnanlagen sind nicht direkt betroffen, sind jedoch den Auswirkungen des Vorhabens ausgesetzt. Der Blendschutz im Zusammenhang mit der Sicherung der Bahnanlagen ist zu gewährleisten.

Im weiteren Beteiligungsverfahren werden mit dem Entwurf die zuständigen Bahnbehörden beteiligt.

Im Zusammenhang mit sonstigen Anforderungen der Bahn wird davon ausgegangen, dass weitergehende Betrachtungen in Bezug auf Immissionen der Bahnanlagen nicht zu berücksichtigen sind (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug etc.). Diese Auswirkungen sind hinzunehmen. Schutzmaßnahmen werden nicht als erforderlich angesehen und Maßnahmen nicht notwendig. Die Standsicherheit der Bahnanlagen ist durch die vorgesehenen Vorhaben nicht gefährdet. Es ist zu sichern, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der geplanten Photovoltaikanlage keinerlei negative Auswirkung auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs entsteht. Im Zuge der Baumaßnahmen ist wie bei allen Vorhaben üblich auf die Nachbarschaft bzw. Nachbarschaftsnutzung zu achten.

10. Ver- und Entsorgung

10.1 Wasserversorgung/ Abwasserbeseitigung

Die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung der Gemeinde Stepenitztal erfolgen durch den Zweckverband Grevesmühlen (ZVG). Die technischen Anschlussbedingungen und Anschlussmöglichkeiten sind mit dem Zweckverband abzustimmen.

10.2 Oberflächenwasserbeseitigung

Das anfallende Niederschlagswasser soll im Plangebiet schadlos versickert werden.

10.3 Brandschutz/ Löschwasser

Der Feuerschutz in der Gemeinde Stepenitztal ist durch die örtliche Freiwillige Feuerwehr sichergestellt. Gemäß § 2 (1) des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) für M-V in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.12.2015 ist es Aufgabe der Städte und Gemeinden die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Dabei sind die Anforderungen des Grundschutzes zur Sicherung der Löschwasserbereitstellung zu beachten und zu erfüllen.

Die Richtwerte für den Löschwasserbedarf eines Löschwasserbereiches mit allen Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300 m enthält das DVGW-Arbeitsblatt W 405/Februar 2008, dessen Forderungen einzuhalten sind. Die Zufahrten und Straßen/ Wege des Plangebietes haben der DIN14090 Flächen der Feuerwehren zu entsprechen. Die abschließende Regelung zur Löschwasserversorgung erfolgt im weiteren Planverfahren.

10.4 Energieversorgung

Die Gemeinde Stepenitztal wird durch die E.DIS AG mit elektrischer Energie versorgt. Abstimmungen im weiteren Aufstellungsverfahren erfolgen mit der E.DIS AG. Im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens ist die Einspeisung der im Plangebiet gewonnenen Energie in das Versorgungsnetz abzustimmen und zu gewährleisten.

10.5 Gasversorgung

Die Gemeinde Stepenitztal gehört zum Versorgungsbereich der Hanse Gas GmbH. Eine Versorgung des Plangebietes mit Gas ist nicht vorgesehen.

10.6 Telekommunikation

Die Gemeinde Stepenitztal ist an das Netz der Deutschen Telekom AG angeschlossen. Im Zusammenhang mit dem Planvorhaben ist davon auszugehen, dass Anschlussmöglichkeiten an das vorhandene Netz der Deutschen Telekom AG möglich sind oder andere Möglichkeiten der Telekommunikation- und Fernmeldeversorgung genutzt werden.

10.7 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorschriften durch den Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Nordwestmecklenburg.

11. Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen

Für das Plangebiet sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

12. Immissions- und Klimaschutz

In Bezug auf Beeinträchtigungen durch Lärm und Gerüche ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass weitere Untersuchungen in Bezug auf Geruchs- oder Lärmimmissionen erforderlich sind.

Weitere Anforderungen im Zusammenhang mit Immissions- und Klimaschutz werden unter Berücksichtigung der Erkenntnisse des Beteiligungsverfahrens mit dem Vorentwurf bewertet.

Hier wird die Gemeinde auch in Bezug auf Erkenntnisse zu ggf. vorhandenen Anlagen in der immissionsschutzrechtlichen Umgebung eingehen. Die Belange der Bahn sind im Zuge des Aufstellungsverfahrens abzustimmen.

13. Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst ca. 35 ha.

Art der Flächennutzung	Flächengröße (m²)
Baugebietsfläche	
Sonstiges Sondergebiet „Erneuerbare Energie - Solarpark“	348.848,00
davon innerhalb der Baugrenze	309.196,00
davon Erhaltung incl. gesetzlich geschützter Biotop (nachrichtliche Übernahme)	4.768,00
davon Anpflanzung im südöstlichen Plangebiet	3.850,00
Geltungsbereich	348.848,00

14. Wesentliche Auswirkungen der Planung

14.1 **Rückbauverpflichtung**

Aufgrund der begrenzten wirtschaftlichen Laufzeit von Solar-Freiflächenanlagen wird in der Regel eine Rückbauverpflichtung vereinbart. Unter Berücksichtigung der Laufzeiten von Solarfreiflächenanlagen wird in der Regel eine maximale Nutzungsdauer von 30 Jahren zugrunde gelegt. Der Rückbau wird entsprechend gesetzlicher Anforderungen vertraglich im weiteren Planungsprozess geregelt.

Alle Einrichtungen, die zum Zwecke des Betriebes der Solaranlagen errichtet wurden, sind nach Ende der Nutzung wieder zu entfernen und die Fläche zu rekultivieren. Die Rekultivierungsschicht ist wiederherzustellen.

Es wird darauf hingewiesen, dass insbesondere die Solarmodule, deren Unterkonstruktion, Fundamente sowie unter- und oberirdische Leitungen und Kabel zu entfernen sind.

Sollten Bereiche unterentwickelter oder durch den Rückbau beeinträchtigter Vegetation auftreten, so ist eine Neuanpflanzung vorzusehen. Entstehende Erosionsrinnen sind zu entfernen.

Die Rückbauverpflichtung wird in der Regel durch Baulast gesichert.

14.2 **Infrastrukturelle Auswirkungen**

Die Erreichbarkeit der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist über die Dorfstraße weiterhin gewährleistet.

15. Nachrichtliche Übernahmen

15.1 Bau- und Kulturdenkmale/ Bodendenkmale

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG Mecklenburg-Vorpommern die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter 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. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

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).

16. Hinweise ohne Normcharakter/Empfehlungen

16.1 Munitionsfunde

In Mecklenburg-Vorpommern ist nicht auszuschließen, dass auch in einem für den Munitionsbergungsdienst (MBD) als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereich Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grund sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei Tiefbauarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition gefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst ist zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei oder Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Wer Kampfmittel entdeckt, in Besitz hat oder Kenntnis von Lagerstellen derartiger Mittel erhält, ist nach § 5 Kampfmittelverordnung verpflichtet dies unverzüglich den örtlichen Ordnungsbehörden anzuzeigen.

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich. Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für die auf der Baustelle arbeitenden Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft gemäß Antragsformular und Merkblatt über die notwendigen Angaben unter www.brand-kats-mv.de) der in Rede stehenden Fläche sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V zu erhalten. Ein entsprechendes Auskunftsersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

16.2 Abfall- und Kreislaufwirtschaft

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertiggestellten Objekten eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises erfolgen kann. Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach §§ 10 und 11 Krw-/ AbfG zur ordnungsgemäßen Entsorgung belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Abfälle (verunreinigter Erdaushub bzw. Bauschutt),

die nicht verwertet werden können, sind entsprechend §§ 10 und 11 KrW-/AbfG durch einen zugelassenen Beförderer in einer Abfallbeseitigungsanlage zu entsorgen. Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAlG M-V nicht abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwerten.

16.3 Altlasten

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderung des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden. Sollte bei den Baumaßnahmen verunreinigter Boden oder Altablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle, Bauschutt etc.) angetroffen werden, so sind diese Abfälle vom Abfallbesitzer bzw. vom Grundstückseigentümer einer geordneten Entsorgung zuzuführen. Die Abfälle dürfen nicht zur erneuten Bodenverfüllung genutzt werden. Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554) sind zu beachten.

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die weiteren in § 4 Abs. 3 und 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes genannten Personen sind verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, unverzüglich dem Landrat des Landkreises Rostock als zuständige Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Diese Pflicht gilt bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Einwirkungen auf den Boden und den Untergrund zusätzlich auch für die Bauherren und die von ihnen mit der Durchführung dieser Tätigkeiten Beauftragten, Schadensgutachter, Sachverständige und Untersuchungsstellen.

16.4 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Nach Abstimmung werden die erforderlichen externen Ausgleichsmaßnahmen ergänzt.

16.5 Leitungsverläufe

Im Planverfahren bekannt gegebene Leitungsverläufe werden beachtet. Die bekannt gegebenen Leitungsverläufe werden zu den Verfahrensunterlagen genommen.

16.6 Brandschutzkonzept

Zur Sicherung des Brandschutzes wird zur Baugenehmigung ein Brandschutzkonzept erstellt. Das Brandschutzkonzept ist objektkonkret für die Vorbereitung und Umsetzung des Vorhabens zu nutzen.

16.7 Blendgutachten

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wird ein Blendgutachten bei Erfordernis erstellt.

16.8 Vorhaben- und Erschließungsplan

Zur Plandokumentation des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal für die „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ nördlich Bonnhagen gehört auch der zugehörige Vorhaben- und Erschließungsplan.

16.9 Artenschutzrechtliche Belange

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Brutvögel

Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass zum Schutz der Brutvögel eine eventuelle Beräumung der Freiflächen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./ 29. Februar durchgeführt werden sollte. Der Acker sollte bis unmittelbar vor Errichtung der Photovoltaikanlagen als Acker genutzt werden.

Amphibien und Reptilien

Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten darauf zu achten ist, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hineingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gruben zu entfernen sind.

Gehölzschnitt und Gehölzbeseitigung

Der Schnitt oder die Beseitigung von Gehölzen darf gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar durchgeführt werden; in einem anderen Zeitraum sind nur schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen zulässig. Ausnahmen können auf Antrag von der zuständigen Naturschutzbehörde zugelassen werden. Dazu ist vom Antragsteller ein gutachterlicher Nachweis zu führen, dass keine besonders geschützten Tierarten entgegen § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen werden (z.B. Brutvögel, Fledermäuse).

16.10 Zeitraum für die Realisierung von Anpflanzgeboten

Soweit nicht anders geregelt, sind die Pflanzmaßnahmen spätestens in der Pflanzperiode nach Fertigstellung der Freiflächen-Photovoltaikanlage abzuschließen.

16.11 Gehölzschutzmaßnahmen

Zum Schutz und Erhalt von Bäumen sind im Rahmen von Leitungsverlegungen sowie der Errichtung der baulichen Anlagen die aktuell geltenden, gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien einzuhalten und ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen umzusetzen.

Während der Bauzeit sind Bäume durch Bauzäune zu schützen, so zu erwarten ist, dass die Bäume durch Baumaßnahmen beeinträchtigt werden könnten.

16.12 Gewässerschutz

Im Rahmen der Planungsphase bzw. Baumaßnahme evtl. aufgefundene Leistungssysteme (Meliorationsanlagen in Form von Drainagerohren oder

sonstige Rohrleitungen) sind ordnungsgemäß aufzunehmen, umzuverlegen bzw. anzubinden.

16.13 Verwendung von Pflanz- und Saatmaterial

Hinsichtlich der Verwendung von Pflanz- und Saatmaterial wird auf den § 40 Abs. 1 BNatSchG verwiesen. Nach § 40 Abs. 1 BNatSchG bedarf das Ausbringen von Pflanzen gebietsfremder Arten in der freien Natur der Genehmigung der zuständigen Behörde; für Mecklenburg-Vorpommern ist das das Landesamt für Umwelt und Naturschutz und Geologie. Sofern keine Genehmigung der zuständigen Behörde vorliegt, dürfen nur noch gebietseigene/ gebietsheimische Saatmischungen und gebietseigenes/ gebietsheimisches Pflanzenmaterial in der freien Natur ausgebracht werden. Dies ist durch entsprechende Zertifizierungen des Pflanzmaterials nachzuweisen.

TEIL 2 Prüfung der Umweltbelange - Umweltbericht

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche mit einer Größe von ca. 35 ha nördlich und südlich des Schienenweges Grevesmühlen – Lübeck. Die Fläche weist keine maßgebliche unter Schutz stehende naturräumliche Ausstattung auf.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung dieser Belange erfolgt im Rahmen einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht darzustellen, der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, bewertet und beschreibt.

Der Umweltbericht nach § 2a Nr. 2 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichtes orientiert sich im Wesentlichen an den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal besteht das Ziel der Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien - Solarpark“.

2. Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Charakteristik des Plangebietes

Die Gemeinde Stepenitztal liegt in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“. Kleinräumig lässt sich das Gebiet der Großlandschaft „Westmecklenburgische Seenlandschaft“ zuordnen.

Der Plangeltungsbereich befindet sich entlang des Bahngleises nördlich der Ortslage Bonnhagen. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt. Sie liegt nördlich und südlich der Bahnlinie der Strecke Grevesmühlen - Lübeck.

Der Geltungsbereich des Plangebietes beträgt ca. 35 ha.

Vorbelastungen

Die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches werden derzeit landwirtschaftlich genutzt, so dass damit Vorbelastungen aus der landwirtschaftlichen Nutzung bestehen.

Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Stepenitztal beabsichtigt die Förderung und Entwicklung regenerativer Energien im Gemeindegebiet. Für die Flächen im Plangeltungsbereich wurde der Antrag zur Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes an die Gemeinde gerichtet. Das Verfahren zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde eingeleitet. Die Voraussetzungen für die Fortführung

des Verfahrens wurden durch die Entwicklung des Standortkonzeptes als Grundlage für ein Zielabweichungsverfahren geschaffen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen wird weiter fortgeführt.

Bedarf an Grund und Boden

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 35 ha. Für die geplanten Flächennutzungen werden im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzte Flächen überplant.

3. Umweltziele der vorliegenden Fachgesetze und Fachpläne

Der Umweltbericht erfordert gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die Darstellung der für den Bebauungsplan relevanten Umweltziele der Fachgesetze und Fachpläne.

Übergeordnete Ziele für die Schutzgüter wurden u.a. bei der Ausweisung der Bauflächen beachtet, Ziele für Schutzgüter des Naturhaushaltes fließen in deren Bewertung ein. Die Aussagen der übergeordneten Planungen sind bereits in der Begründung im städtebaulichen Teil unter Punkt 3 "Einordnung in übergeordnete und örtliche Planungen" enthalten.

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Bundesnaturschutzgesetz, Allgemeine Grundsätze zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Verursacherpflichten) gemäß § 13 Bundesnaturschutzgesetz, artenschutzrechtliche Belange gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz etc. werden im nachfolgenden Umweltbericht bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen berücksichtigt. Hinsichtlich der zu berücksichtigenden Schutzgüter werden ebenso die jeweiligen relevanten Gesetze beachtet.

3.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten.

Grundsätzlich sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a Abs. 2 BauGB), dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (Bodenschutzklausel). Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (Umwidmungssperrklausel § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB). Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den

Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (Klimaschutzklausel, § 1a Abs. 5 BauGB).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 15 BNatSchG vorrangig zu vermeiden, bzw. wenn dies nicht möglich ist, auszugleichen oder zu ersetzen. Gemäß § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zu entscheiden. Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zu bilanzieren und auszugleichen.

Artenschutz (§ 44 BNatSchG)

Für Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH- Richtlinie und für die europäischen Vogelarten ist im Rahmen umsetzungsorientierter Planungen zu prüfen, ob durch die Umsetzung der Planung Verbotstatbestände entsprechend § 44 BNatSchG eintreten und somit ein Vollzugshindernis für die Bauleitplanung verursachen können. Die Auswirkungen eines geplanten Vorhabens auf besonders geschützte Arten sind im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 BNatSchG zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Baumschutz (§ 19 Naturschutzausführungsgesetz M-V (NatSchAG M-V))

Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen sind gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind nach § 19 NatSchAG M-V verboten. Nach § 19 Abs. 2 NatSchAG M-V kann die Naturschutzbehörde vom Verbot der Beseitigung geschützter Bäume Ausnahmen zulassen, wenn Voraussetzungen nach § 67 Absatz 1 und 3 des Bundesnaturschutzgesetzes vorliegen.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Mit dem Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht Wärme, Strahlen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Entsprechend dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG sollen die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die WRRL fordert für alle europäischen Gewässer einen Zustand hoher Wasserqualität und Strukturvielfalt, der genug Lebensraum für Pflanzen und Tiere bietet. Die Bewirtschaftung der Gewässer, das sind Flüsse, Seen, Grundwasser, Übergangsgewässer und Küstengewässer, sind auf dieses Ziel auszurichten.

Leitbild der Richtlinie ist der natürliche Zustand der Gewässer. Gemessen an diesem Leitbild zielt die WRRL darauf, einen mindestens "guten Zustand" der Oberflächengewässer und einen "guten quantitativen und chemischen Zustand" des Grundwassers der Europäischen Union zu erreichen. Für künstliche und erheblich veränderte Gewässer ist das "gute ökologische Potential" zu erreichen. Bis 2015, spätestens bis 2027 sollen sich die Gewässer Mecklenburg-Vorpommerns in einem Zustand befinden, der nur gering von einem natürlichen Zustand abweicht.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Gemäß den allgemeinen Grundsätzen der Gewässerbewirtschaftung (§ 6 WHG) sind Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) derart zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

Niederschlagswasser soll gemäß § 55 Abs, 2 WHG ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

3.2 Fachpläne

3.2.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm

Entsprechend den Zielsetzungen dem Entwurf zum dritten Beteiligungsverfahren der Fortschreibung des Kapitels 6.5 des RREP WM Programmsatz 6.5 (10) sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den weiteren Ausbau der Nutzung der Sonnenenergie zur Erzeugung von Strom und Wärme geschaffen werden. Solarthermie- und Photovoltaikanlagen sollen vorrangig auf vorhandenen Gebäuden und baulichen Anlagen errichtet werden. Für Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen insbesondere bereits versiegelte und vorbelastete Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden.

Begründung zu 6.5 (10):

Die Nutzung der Sonnenenergie ist eine zukunftsorientierte Möglichkeit zur Deckung des Energiebedarfs. Durch Photovoltaik-Dach- und Freiflächenanlagen kann Solarstrom erzeugt werden. Solarthermie-Dachanlagen dienen der Erzeugung von Solarwärme. Aufgrund der Vielzahl nutzbarer Flächen auf baulichen Anlagen sollten diese vordringlich genutzt werden. Dabei soll die Nutzung geeigneter Dachflächenpotenziale mit den Aspekten des Denkmalschutzes und des Städtebaus in Einklang gebracht werden.

Das regionale solare Dachflächenpotenzial beträgt ca. 8,3 Mio. m². Davon werden 20 % für die solarthermische Nutzung angenommen. Davon wiederum sollen zwei Drittel für die Brauchwasserbereitung und ein Drittel für Heizungsunterstützung genutzt werden. Außerdem können prinzipiell auch Fassadenflächen z.B. an Nichtwohngebäuden für die solare Energiegewinnung genutzt werden. Für die solare Stromerzeugung kommen zu den ermittelten nutzbaren Dachflächen Freiflächenpotenzialflächen von knapp 12.000 ha hinzu. Bei entsprechender Eignung sollen bereits versiegelte und vorbelastete Flächen (z. B. an Infrastrukturtrassen) und unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes Konversionsflächen genutzt werden, um eine weitere Versiegelung und Flächeninanspruchnahme zu vermeiden. Der Umgang mit Vorhaben zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf in den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen festgelegten Vorranggebieten Rohstoffsicherung ist in der Handlungsempfehlung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V vom 20.12.2011 geregelt.

3.2.2 Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Gemäß dem Gutachtlichen Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (GLP, 2003) sind für das Plangebiet selbst keine Ziele benannt.

Für die Umgebung des Plangebietes erfolgen folgende Darstellungen:

Karte II: Das Plangebiet befindet sich auf grundwasserbestimmten/ staunassen Lehmen/ Tieflehmen > 40 % hydromorph mit einer mittel bis hohen Bewertung (Bewertungsstufe 2) der Bodenpotentiale.

Karte III: Die Grundwasserneubildung wird mit der Klasse 2 (mittlere Bedeutung [Durchschnitt: 10 – 15 %]) bewertet, das nutzbare Grundwasserdargebot mit der Klasse 3 (hohe Bedeutung > 1.000 ≤ 10.000 m³/ d).

Karte IV: Das Landschaftsbildpotential wird als gering bis mittel eingestuft.

Karte V: Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Schwerpunktbereichen zur Sicherung und Entwicklung ökologischer Funktionen.

Karte VI: Für das Plangebiet werden keine Aussagen zu Zielen und Maßnahmen zur Erholungsvorsorge getroffen.

Karte VII: Für das Plangebiet werden zu Zielen der Raumentwicklung und Anforderungen an die Raumordnung keine Aussagen getroffen.

Karte VIII: Das Plangebiet befindet sich naturräumlich im Bereich Grundmoräne der Westmecklenburgischen Seenlandschaft, in der Landschaftseinheit Westliches Hügelland mit Stepenitz und Radegast: *„In weiten Teilen sind Seengebiete kennzeichnend, [...]. Vielfach sind in den Plateaus eingeschnittene Fließgewässer mit naturnahen Verläufen (Maurine, Stepenitz, Radegast, [...]) vorhanden.“*

Textkarte 2: Die heutige potentielle natürliche Vegetation besteht aus subatlantischen Buchenwäldern (Perlgras, Eschen--Buchenwälder).

Textkarte 3: Landnutzung: Acker und sonstige Nutzung.

Textkarte 6: Der mittlere Jahresniederschlag ist größer als 600-625 mm, die mittlere Dauer der Vegetationsperiode beträgt gleich/ mehr als 227 Tage.

Textkarte 7a und 7b: Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich von Zerschneidungsachsen der landschaftlichen Freiräume und liegt nördlich landschaftlicher Freiräume mit mittlerer Bewertung.

3.2.3 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg

Die übergeordneten Ziele und Grundsätze des Gutachterlichen Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommerns (GLP, 2003) werden durch den Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM, 2008) ausgeformt.

Gemäß dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM, 2008) werden für das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal folgende Aussagen getroffen:

Karte I - Arten und Lebensräume

Die Flächen der geplanten Solaranlage selbst sind nicht als Schwerpunktgebiete für den Arten- und Biotopschutz dargestellt. Der sich nordöstlich des Plangebietes an die Schienentrasse angrenzende Waldbereich wird als naturnaher Feuchtlebensraum mit geringen Nutzungseinflüssen (ohne Feuchtwälder) dargestellt. gilt als „Wald mit durchschnittlichen Strukturmerkmalen“. Nordwestlich der Schienentrasse außerhalb des Plangebietes befindet sich ein naturnaher Wald bzw. Wald mit durchschnittlichen Strukturmerkmalen.

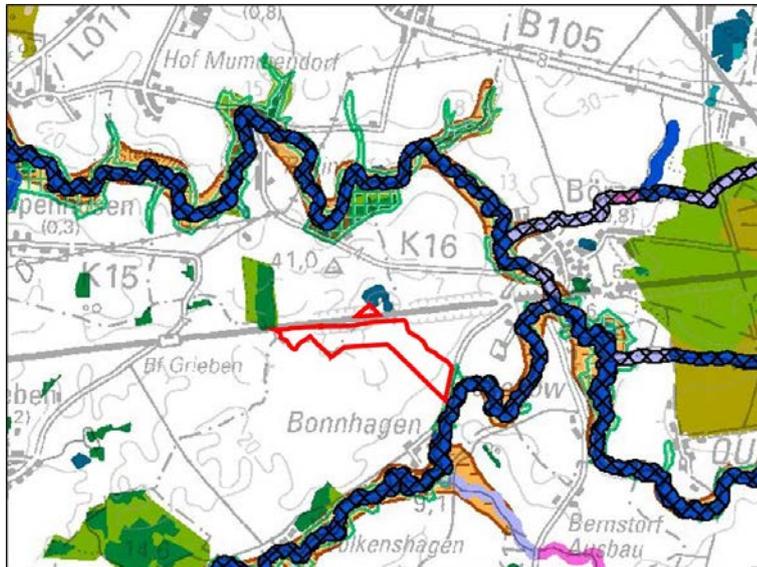


Abb. 5: Auszug GLRP WM – Karte I mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)

Karte II – Biotopverbund

Das Plangebiet selbst ist hinsichtlich eines Biotopverbunds ohne Belang. Nördlich des Plangebietes befindet sich die Stepenitz, südlich des Plangebietes verläuft die Radegast. Die Gewässer sind Bestandteil eines Biotopverbundes im engeren Sinne entsprechend § 3 BNatSchG. Es handelt sich hier gemäß Liste im „VI Anhang – VI.4 Flächen des Biotopverbundes im engeren Sinne“ um Nr. 05 – Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen.

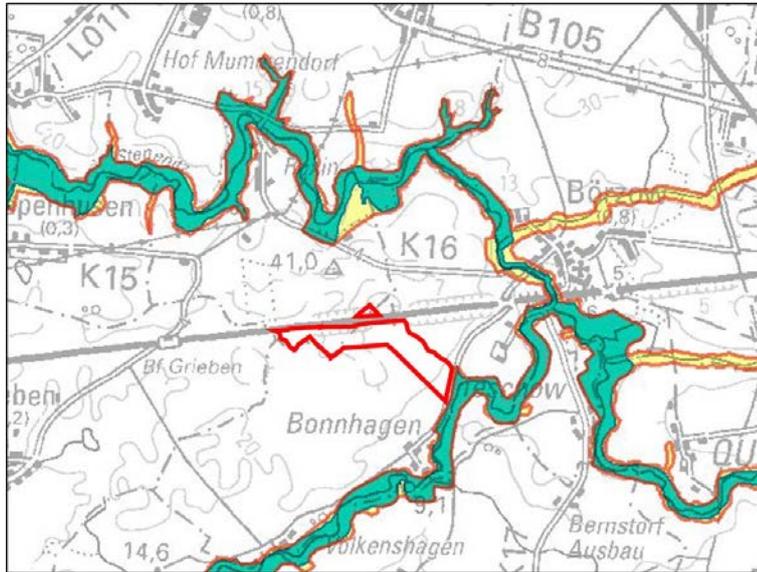


Abb. 6: Auszug GLRP WM – Karte II mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)

Karte III – Maßnahmen

Innerhalb des Plangebietes sind keine Maßnahmen vorgesehen. Außerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 ist für den nördlich der Schienentrasse gelegen Wald die erhaltende Bewirtschaftung überwiegend naturnaher Wälder mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit beschrieben.

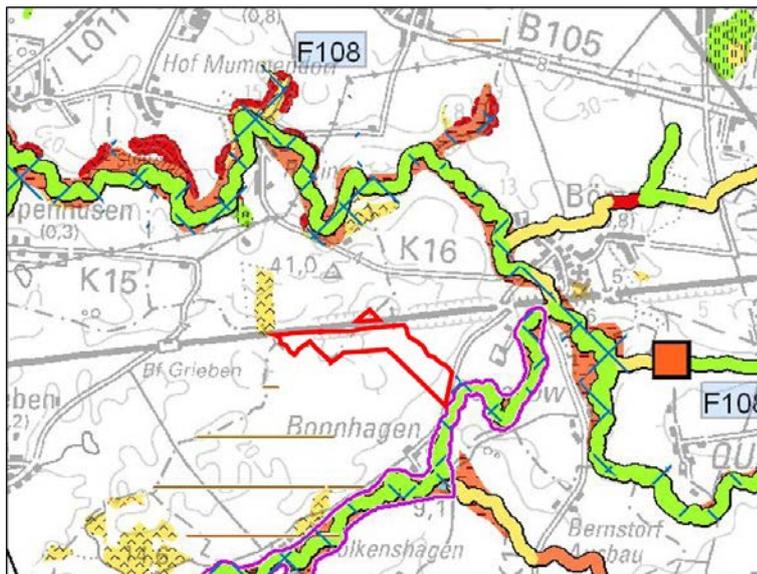


Abb. 7: Auszug GLRP WM – Karte III mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)

Karte IV - Ziele der Raumentwicklung/Anforderungen an die Raumordnung

Die Fließgewässer nördlich (Stepenitz) und südlich (Radegast) des Plangebietes sind als Bereich mit herausragender Bedeutung für die Sicherung und besonderer Bedeutung für die Entwicklung der ökologischen Funktionen ausgewiesen.

Für das Plangebiet selbst sind diesbezüglich keine Ziele festgelegt.

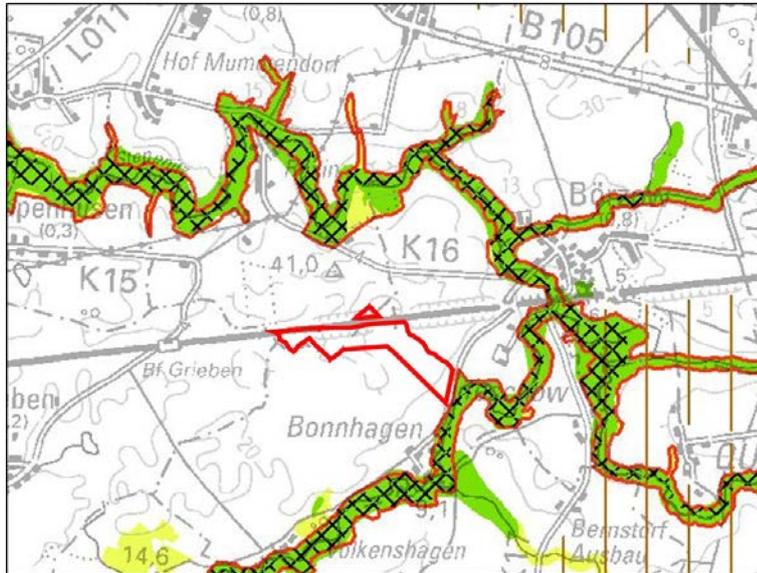


Abb. 8: Auszug GLRP WM – Karte IV mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)

Karte V - Anforderungen an die Landwirtschaft

Der Bereich des Plangebietes liegt außerhalb der Schwerpunktbereiche der Landwirtschaft. Die Waldgebiete nördlich des Plangebietes sind nachrichtlich dargestellt.

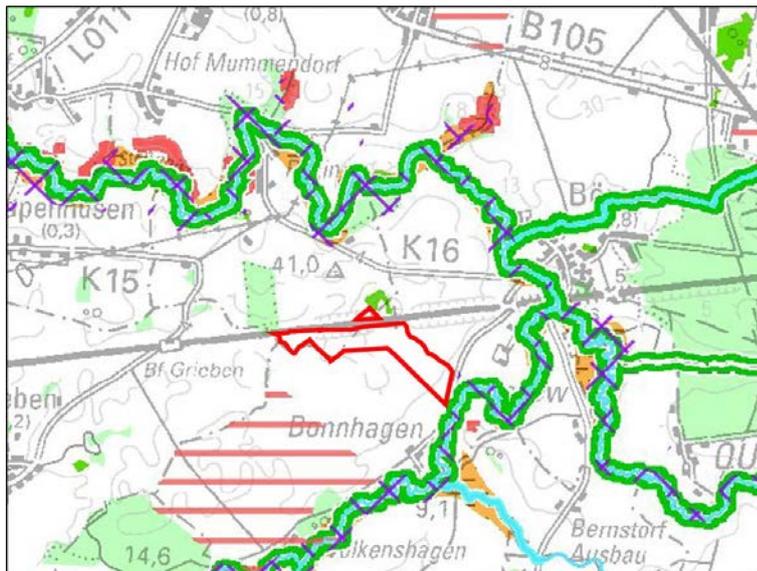


Abb. 9: Auszug GLRP WM – Karte V mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)

Karte VI – Bewertung der potenziellen Wassererosionsgefährdung

Die potenzielle Wassererosionsgefährdung im Offenland wird im Plangebiet mit gering bis mittel angegeben.

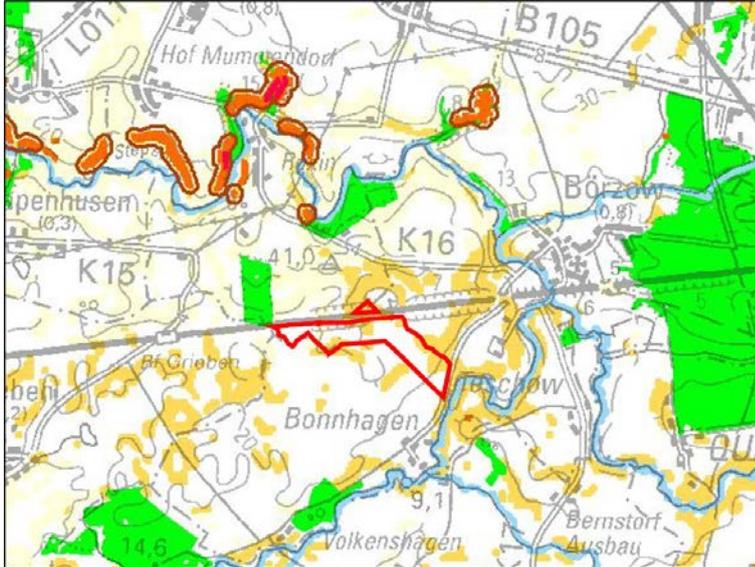


Abb. 10: Auszug GLRP WM – Karte VI mit Darstellung Plangebiet (rot umrandet)

3.2.4 Landschaftsplan

Es liegt kein rechtsverbindlicher Landschaftsplan der Gemeinde Stepenitztal vor (Landschaftsplanverzeichnis Mecklenburg-Vorpommer, 21. Fassung, Stand Dezember 2018). Vorgaben aus einem Landschaftsplan sind somit nicht zu berücksichtigen.

3.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 grenzt im Südosten unmittelbar an die Natura 2000-Gebiete:

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)

- DE 2132-303 Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen

Europäisches Vogelschutzgebiet (VSG)

- DE 2233-401 Stepenitz-Poischower Mühlenbach- Radegast und Maurine

Siehe nachfolgende Abbildungen.

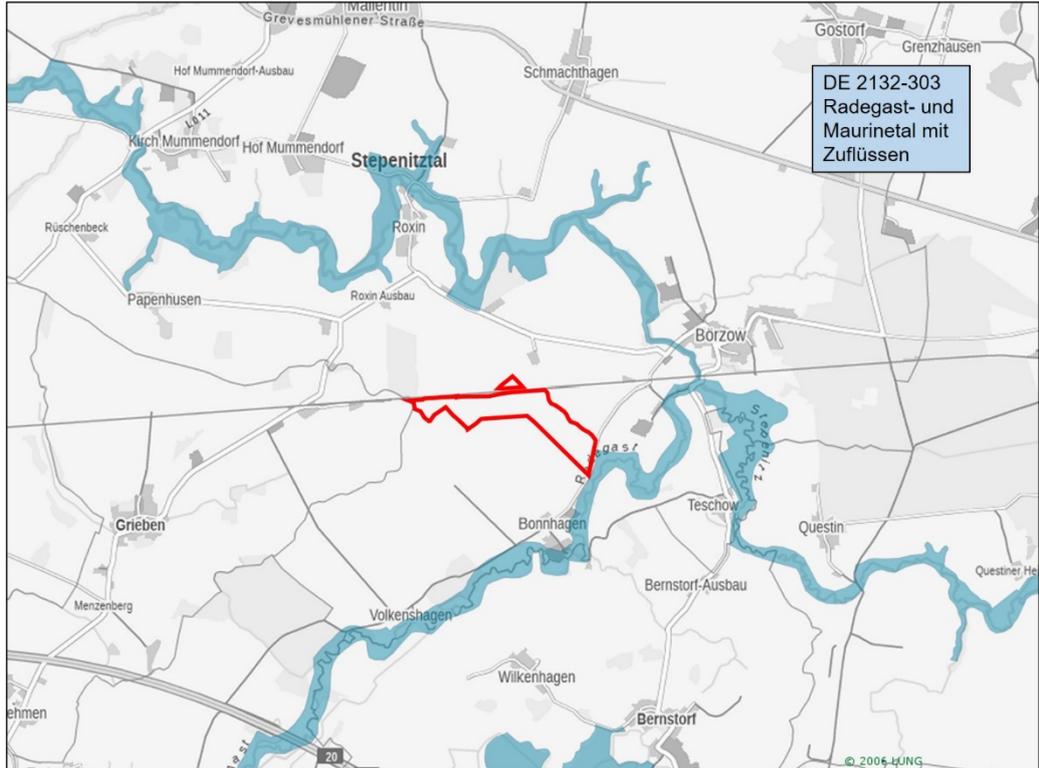


Abb. 11: Lage und Ausdehnung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB), Plangebiet rot dargestellt (Quelle: LUNG M-V ((CC SA-BY 3.0), 2022, mit eigener Bearbeitung), ohne Maßstab

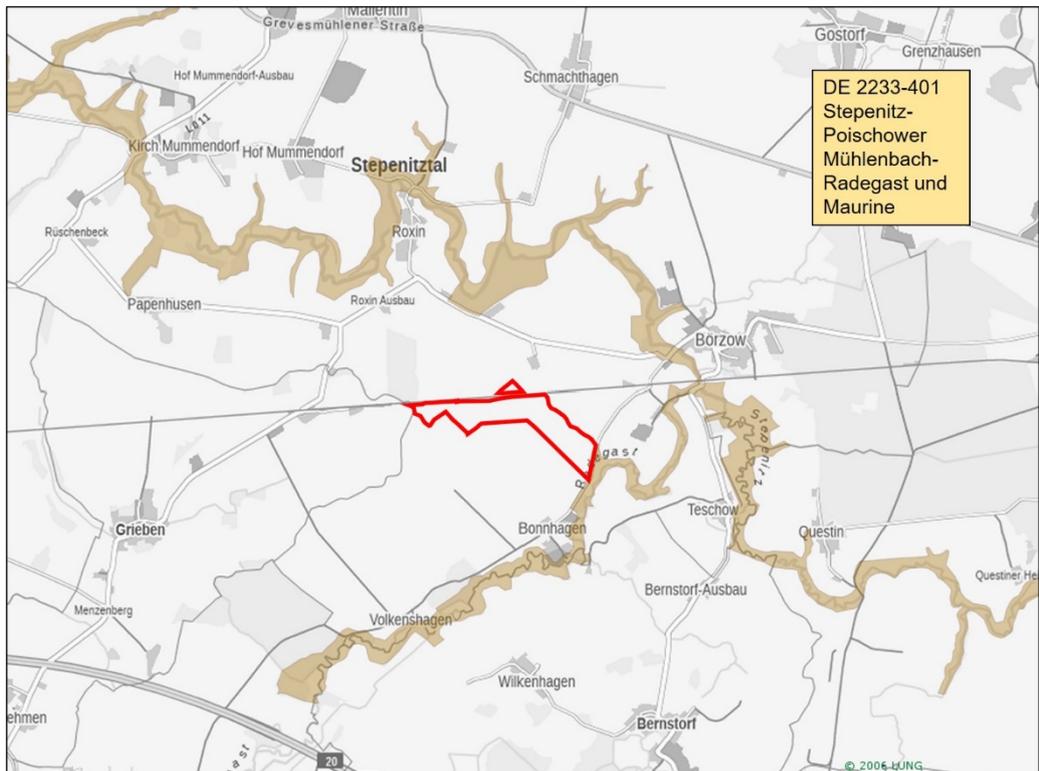


Abb. 12: Lage und Ausdehnung des Europäischen Vogelschutzgebietes (VSG), Plangebiet rot dargestellt (Quelle: LUNG M-V ((CC SA-BY 3.0), 2022, mit eigener Bearbeitung), ohne Maßstab

Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes grenzt unmittelbar an das Naturschutzgebiet „Radegasttal“ (Nr. 308). Die Lage und Ausdehnung des Naturschutzgebietes sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Die Gemeinde Stepenitztal geht davon aus, dass eine Übereinstimmung mit den Zielen des übergeordneten Naturschutzes hergestellt werden kann.

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal befindet sich nicht in der Nähe von Landschaftsschutzgebieten.

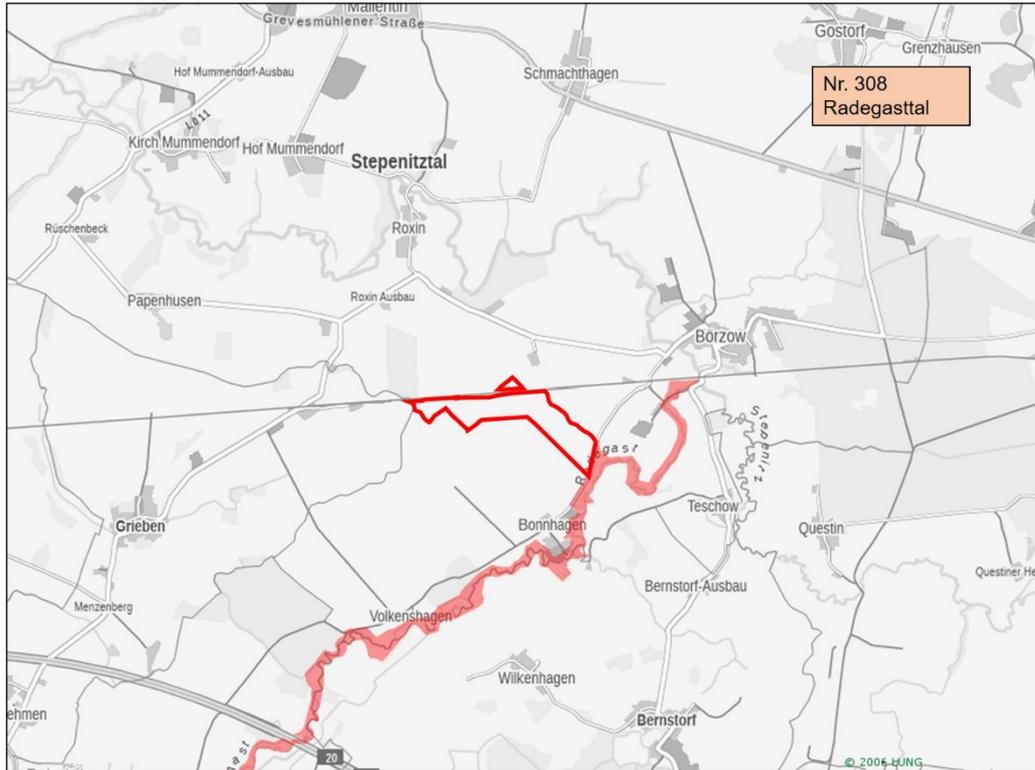


Abb. 13: Lage und Ausdehnung des Naturschutzgebietes, Plangebiet rot dargestellt (Quelle: LUNG M-V ((CC SA-BY 3.0), 2022, mit eigener Bearbeitung), ohne Maßstab

Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebietes befinden sich in Randbereichen und in Randlage nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope. Als Schutzobjekte sind Einzelbäume vorhanden.

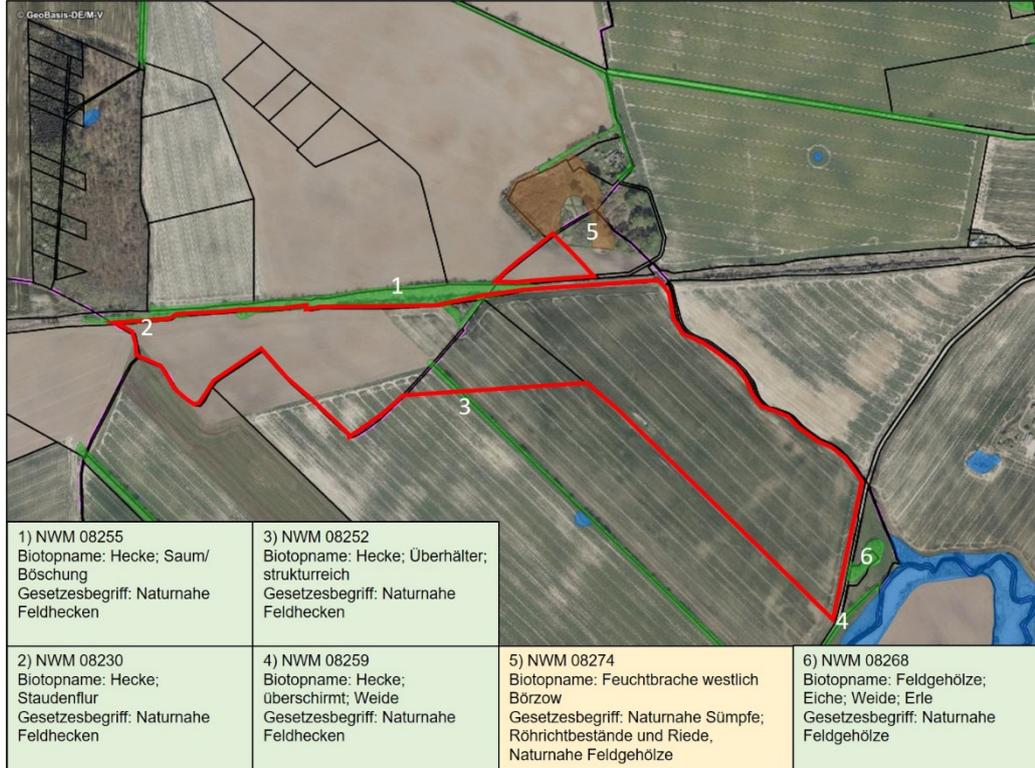


Abb. 14: Gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG M-V, Plangebiet rot dargestellt (Quelle: LUNG M-V ((CC SA-BY 3.0), 2022, mit eigener Bearbeitung), ohne Maßstab

Trinkwasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet der Schutzzone IIIB, Wasserfassung Dassow-Prieschendorf, befindet sich ca. 2,5 km nördlich.

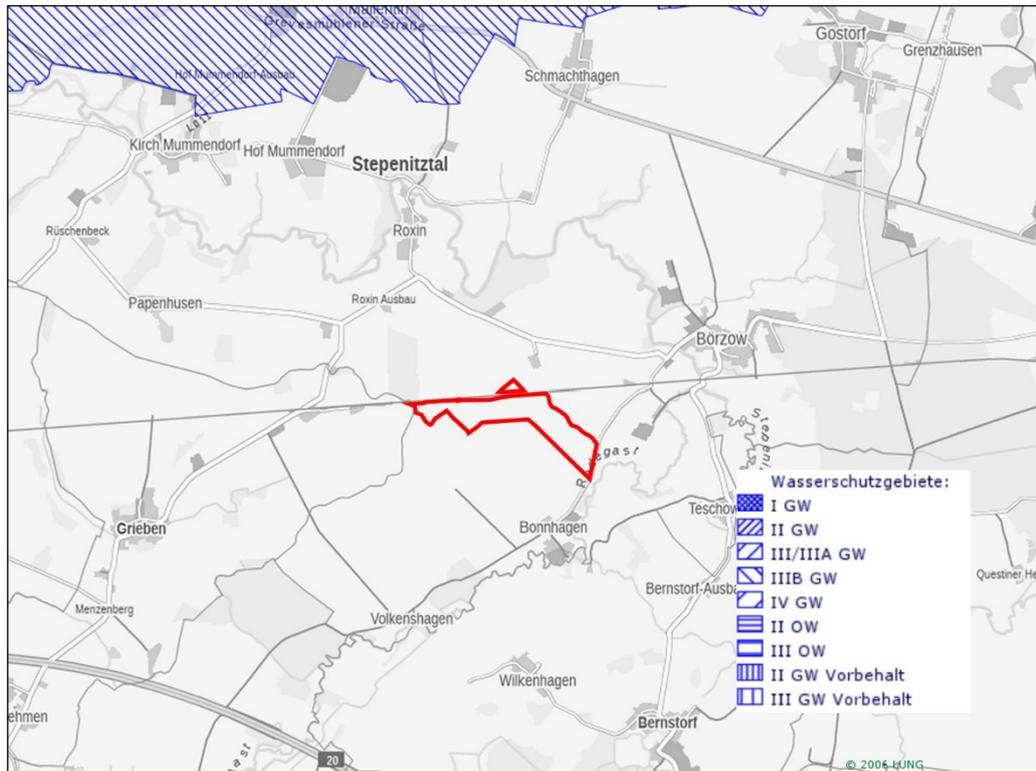


Abb. 15: Wasserschutzgebiete, Plangebiet rot dargestellt (Quelle: LUNG M-V ((CC SA-BY 3.0), 2022, mit eigener Bearbeitung), ohne Maßstab.

4. Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes angemessenerweise verlangt werden kann.

Wesentliche Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen ist folgendes Fachgutachten:

Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Beitrag zum Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Bonnhagen“ der Gemeinde Stepenitztal, Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.02.2022.

Bestandteil der Umweltprüfung ist die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auf der Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ 2018.

5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.1 Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Die Umweltprüfung betrachtet das unmittelbare Plangebiet sowie die möglicherweise vom Plangebiet ausgehenden Wirkungen auf die umliegenden Flächen und die Umgebungsbebauung. Bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter ergeben sich unterschiedliche Stärken und Reichweiten der Auswirkungen. Der Untersuchungsschwerpunkt liegt auf dem Plangebiet selbst und den dort betroffenen Schutzgütern.

Der Untersuchungsrahmen beschränkt sich für das Schutzgut Boden auf das Plangebiet, da erhebliche Auswirkungen auf benachbarte Flächen nicht zu erwarten sind. Für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter werden Auswirkungen über das Plangebiet hinaus betrachtet.

Folgende Umweltaspekte/Schutzgüter sind im Allgemeinen Bestandteil der Bestandserfassung:

- Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Menschliche Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter und
- Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben e-i BauGB sind des Weiteren zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer Umgang/ Nutzung von Energie, Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- Erhaltung bestmöglicher Luftqualität und
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange sind keine vollständigen und umfassenden Bestandsanalysen aller Schutzgüter erforderlich. Detaillierte Ermittlungen, Beschreibungen und Bewertungen erfolgen nur bei den Schutzgütern, die durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Fachplanungen und Rechtsvorschriften werden berücksichtigt. Grundlage für die Bestandsermittlung und Bewertung bilden zudem örtliche Erfassungen.

5.2 Bewertungsmethodik

Die Bestandsbeschreibung und -bewertung basiert auf folgenden Grundlagen:

- Vorortbegehungen im Jahr 2022 durch den Entwurfsverfasser,
- Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Beitrag zum Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Bonnhagen“ der Gemeinde Stepenitztal (vom 01. Februar 2022, Stand 01. Mai 2022),

- Luftgüteinformationssystem des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V), www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/ergebn21.htm,
- Klimadaten der Städte weltweit, climate-data.org,
- Informationen aus thematischen Karten und Luftbildaufnahmen des „Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern“ des LUNG M-V.

Die Wirkungsprognose beinhaltet die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung und bei Durchführung der Planung. Die Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter bei Durchführung der Planung erfolgt entsprechend dem Grad der Erheblichkeit. Hierbei ist eine Einzelbewertung für jedes Schutzgut vorzunehmen, da nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung führt.

Bei der Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie auf deren Wechselwirkungen zu unterscheiden.

Dabei handelt es sich um:

- baubedingte Wirkungen, hervorgerufen durch die Herstellung der baulichen Anlagen und Infrastrukturen aufgrund der entsprechenden Baustellentätigkeiten (temporär),
- anlagebedingte Wirkungen durch die Errichtung der baulichen Anlagen und Infrastrukturanlagen (dauerhaft),
- betriebsbedingte Wirkungen, die durch den Betrieb der Anlagen und den damit verbundenen Verkehr entstehen oder verstärkt werden. (dauerhaft).

Die Darstellung der Erheblichkeit erfolgt mittels einer 5-stufigen Bewertungsskala:

- nicht betroffen,
- unerheblich bzw. nicht erheblich,
- gering erheblich,
- mäßig erheblich,
- stark erheblich.

5.3 Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes (Basisszenario)

5.3.1 Schutzgut Tiere

Im Rahmen der Berücksichtigung der besonderen artenschutzrechtlichen Belange wurde von dem Gutachterbüro Bauer eine faunistische Bestandserfassung und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, der als Anlage der Begründung beigelegt wird. Es erfolgten aktuelle Kartierungen der relevanten Tierartengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien. Eine Betroffenheit weiterer artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen und Arten kann im Vorfeld im Zuge der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden. Die Anforderungen des Artenschutzes werden als vorsorglicher Hinweis in den textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet wurde insgesamt sechsmal in den Monaten März bis Juni 2021 begangen. Der Bahnkörper ist Bestandteil des

Untersuchungsgebietes. Es wurden alle revieranzeigenden bzw. junggeführten Vögel registriert.

Es konnten insgesamt 20 Brutvogelarten (siehe nachfolgende Tabelle). Der überwiegende Teil der festgestellten Arten hat seine maßgeblichen Bestandteile in der Heckenstruktur beiderseits des Bahndammes. Die einzige Art der Ackerflächen ist die Feldlerche. Bei den festgestellten Vogelarten handelt es sich um Arten gemäß Vogelschutzrichtlinie (V SchRL) Artikel 1. Der Neuntöter (*Lanius collurio*) ist eine Art gemäß Anhang I der V SchRL. Die festgestellten Arten sind ebenfalls nach der Bundesartenschutzverordnung als „Besonders geschützt“, der Neuntöter als „Streng geschützt“ eingestuft. Die maßgeblichen Habitatbestandteile bzw. Brutreviere des Neuntötters liegen im Bereich des Bahndammes bzw. im Bereich der Böschungen außerhalb des Plangeltungsbereiches. Der Neuntöter profitiert von der Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage, da die Flächen unter den Anlagen als Weideland für Weidetiere genutzt werden.

Tab. 1: Artenliste der Brutvögel im Untersuchungsgebiet, Quelle: BAUER 2022

lfd. Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	V SchRL	B ArtSchV	RL M-V (2014)	RL D (2020)	Brutpaare
1	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	X	Bg	-	-	4
2	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X	Bg	-	-	2
3	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	X	Bg	-	-	5
4	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	X	Bg	-	-	2
5	Amsel	<i>Turdus merula</i>	X	Bg	-	-	5
6	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	X	Bg	-	V	1
7	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	X	Bg	-	-	2
8	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	X	Bg	-	-	6
9	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	X	Bg	-	-	1
10	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	X	Bg	-	-	3
11	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	Sg	V	-	2-3
12	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	X	Bg	-	-	2
13	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	X	Bg	-	-	3
14	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	X	Bg	-	-	2
15	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	X	Bg	-	V	
16	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	X	Bg	-	-	3
17	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	X	Bg	V	-	3
18	Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	X	Bg	V	-	1
19	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	X	Bg	3	3	2*
20	Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	X	Bg	-	V	1

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommerns (VÖKLER ET AL. 2014) und der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY ET AL. 2020) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandsrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

Einstufung der Arten gemäß Vogelschutzrichtlinie (VSchRL)

- X Art gemäß Artikel 1
I Art gemäß Anhang I

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
Sg Streng geschützte Art
Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Reptilien

Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Artengruppe der Reptilien erfolgten im Zeitraum März bis Juni 2021 mehrmalige Begehungen sowie die Kontrolle natürlicher Versteckmöglichkeiten im Zuge der Erfassung der anderen Tierartengruppen.

Es wurden Ringelnatter, Waldeidechse und Blindschleiche in den Randstrukturen bzw. in den Böschungen und auf dem Bahndamm nachgewiesen (siehe nachfolgende Tabelle), jedoch nicht auf dem Acker (im Plangeltungsbereich). Bei den Untersuchungen konnten keine Zauneidechsen festgestellt werden.

Tab. 2: Artenliste der Reptilien im Untersuchungsgebiet, Quelle: BAUER 2022

Artname		BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL
Waldeidechse	<i>Lacerta vivipara</i>	Bg	3	-	-
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	Bg	3	-	-
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	Bg	3	V	-

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 3 Gefährdet
4 Selten, potentiell gefährdet
V Art der Vorwarnliste, Bestandsrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandsgefährdung

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
Sg Streng geschützte Arten
Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Amphibien

Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Artengruppe der Amphibien erfolgten Begehungen des Geländes im Zusammenhang mit den Erfassungen der weiteren Artengruppe der Reptilien. Die Kontrollen erfolgten im Zeitraum März bis Juni 2021.

Im Plangeltungsbereich befinden sich keine Biotopstrukturen die im weiteren Sinne als Gewässer anzusprechen sind und damit als potenzielle Vermehrungshabitats für Amphibien geeignet wären. Das Untersuchungsgebiet besitzt aufgrund seiner Biotopstruktur eine potenziell geringe Bedeutung als Migrationskorridor für Amphibien. Diese Arten wurden im Gelände angetroffen bzw. verhört (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 3: Artenliste der migrierenden Amphibien im Untersuchungsgebiet, Quelle: BAUER 2022

Artnamen		BArtSchV	RL M-V	RL D	FFH-RL
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Bg	3	-	-
Europ. Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Sg	3	3	IV

Die Gefährdungskategorien werden entsprechend der Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns (BAST ET AL. 1992) und der Roten Liste und Gesamtartenliste der Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) Deutschlands (KÜHNEL ET AL. 2009) angegeben.

Gefährdungskategorien der Roten Listen

- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Art der Vorwarnliste

Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
 - Sg Streng geschützte Arten
- Die streng geschützten Arten sind ebenfalls besonders geschützt.

Einstufung der Arten gemäß FFH-Richtlinie

- II Art gemäß Anhang II
- IV Art gemäß Anhang IV
- V Art gemäß Anhang V

5.3.2 Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Plangebiet, bestehend aus dem Teilbereich 1 und dem Teilbereich 2, wird großflächig als Acker genutzt. Zwischen den Teilbereichen befindet sich die Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen. Die Bahntrasse wird von Heckenstrukturen, mesophilen Laubgebüsch und Ruderalstrukturen gesäumt.

Die Heckenstrukturen sind nach § 20 NatSchAG M-V geschützt. Innerhalb des Plangebietes (Teilbereich 1 und Teilbereich 2) befinden sich Teile der gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Hecke am Bahndamm. Der Teilbereich 1 umfasst ebenfalls ein nach § 20 NatSchAG M-V geschütztes Feldgehölz, welches sich südlich der Bahntrasse befindet und einen Teilbereich einer gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Feldhecke im südlichen Geltungsbereich. Südöstlich des Teilbereiches 1 befindet sich angrenzend zur Straße zwischen Börzow und Bonnhagen ein weiteres Feuchtgrünland. Außerhalb, direkt an den Teilbereich 2 angrenzend, befinden sich Heckenstrukturen, Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte, ein Hybridpappelbestand und Feuchtgrünland.

Die biologische Vielfalt der Ackerflächen wird aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und dem Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmittel als gering eingeschätzt. Die biologische Vielfalt der geschützten Gehölzstrukturen wird aufgrund der Naturbelassenheit höher als die biologische Vielfalt der Ackerflächen eingeschätzt.

5.3.3 Schutzgut Fläche

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ergibt eine Größe von ca. 35 ha. Bei der in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich weitestgehend um eine unbebaute Fläche, die einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt. In den Randbereichen werden Gehölzstrukturen mit in den Geltungsbereich einbezogen.

5.3.4 Schutzgut Boden

Im Plangebiet herrschen grundwasserbestimmte Lehme/ Tieflehme und/ oder staunaß, > 40 % hydromorph mit einer mittel bis hohen Bewertung (Bewertungsstufe 2) der Bodenpotentiale (GLP M-V 2003). Der Bodenzustand wird als vorwiegend nicht naturgemäß angesehen. Die Ackerwertzahl liegt zwischen 49 und 62. (Quelle: geoportal mv – Themenkarte-details – Bodenschätzung, 2021).

Die Naturböden auf Ackerbauflächen weisen durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen ein nicht natürliches Bodenprofil und veränderte Bodeneigenschaften auf.

Die Böden im Plangebiet werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist mit einem erhöhten Nährstoffeintrag von u.a. Düngemittel- und Agrochemikalienanreicherung sowie mit Verdichtungen in Fahrtrassen und der Entfernung der Vegetationsdecke zu rechnen.

Für die Böden im Bereich der ackerbaulich genutzten Fläche wird die Bodenfunktion mit einer hohen Schutzwürdigkeit bewertet, die vor baulicher Nutzung zu schützen ist. Der natürliche Bodenzustand wird mit mittel und die natürliche Bodenfruchtbarkeit mit hoch eingeschätzt.

Gemäß dem Umweltkartenportal des LUNG M-V (2022) beträgt der Grundwasserflurabstand > 10 m. Der Grundwasserneubildung wird eine mittlere Bedeutung [Durchschnitt: 10 – 15 %], dem nutzbaren Grundwasserdargebot mit > 10.000 m³/d (GLP M-V 2003) eine hohe Bedeutung zugeschrieben.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 weist eine leicht geneigte Oberfläche auf. Im Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegen Höhen des natürlichen Geländes zwischen 18 m und 31 m (ALKIS vom Zweckverband Grevesmühlen vom 29.03.2021, im Höhensystem DHHN92). Das Gelände fällt von Norden nach Süden ab.

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen im Plangeltungsbereich sind nicht bekannt.

5.3.5 Schutzgut Wasser

Es befinden sich im Geltungsbereich Gewässer II. Ordnung. Diese sind verrohrt. Das Gewässer Graben 7/9 quert das Plangebiet im westlichen Randbereich, das Gewässer Graben 7/12/B1 verläuft parallel zur östlichen Plangebietsgrenze außerhalb des Plangebietes und quert dieses im südöstlichen Randgebiet.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzzonen. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet der Schutzzone IIIB (Dassow-Prieschendorf) befindet sich ca. 2,5 km nördlich. Der Grundwasserflurabstand beträgt > 10m. Der Grundwasserleiter ist bedeckt, sodass eine hohe Geschütztheit besteht. Die Grundwasserneubildungsrate mit Berücksichtigung eines Direktabflusses liegt im Plangebiet bei 64,3 mm/a (Umweltkartenportal des LUNG M-V 2022).

5.3.6 Schutzgut Luft

Aufgrund der bestehenden Nutzung im Plangebiet, landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche, besitzt das Plangebiet keine Bedeutung als relevantes Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt besitzt die Fläche demnach keine großräumige klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion.

In Mecklenburg-Vorpommern erfolgt die Überwachung der Luftqualität durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG M-V). Für die Gemeinde Stepenitztal selbst liegen keine aktuellen Informationen vor. In Mecklenburg-Vorpommern wurden im Jahr 2021 für Feinstaub und Stickstoffdioxid keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Die ermittelten Immissionskonzentration für Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Benzol zeigen keine Auffälligkeiten und liegen deutlich unterhalb der Grenzwerte (Quelle: www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/ergebn21.htm).

Aufgrund der Lage des Plangebietes, welches direkt an der Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen liegt, sind Funktionsausprägungen von besonderer Bedeutung des Schutzgutes Luft gemäß Anlage 1 der HzE im Plangebiet nicht vorhanden. Dem Schutzgut Luft im Plangebiet wird somit nur eine allgemeine Bedeutung zugeschrieben.

5.3.7 Schutzgut Klima

Die nachfolgenden Ausführungen basieren im Wesentlichen auf Klimadaten der Städte weltweit, climate-data.org.

Mecklenburg-Vorpommern befindet sich in einem Übergangsbereich zwischen maritimem und kontinentalem Klima.

Für die Gemeinde Stepenitztal gesamt liegen keine Daten vor. Das Klima für die Gemeindeteile Papenhusen und Börzow wird als mild, sowie warm und gemäßigt beschrieben. Es gibt viel Niederschlag, selbst im trockensten Monat. Es herrscht im Jahresdurchschnitt eine Temperatur von 9,6 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 727 mm (Quelle: Klimadaten der Städte weltweit, climate-data.org).

Aufgrund der Lage des Plangebietes, welches direkt an der Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen liegt, sind Funktionsausprägungen von besonderer Bedeutung des Schutzgutes Luft gemäß Anlage 1 der HzE im Plangebiet nicht vorhanden. Dem Schutzgut Klima im Plangebiet wird somit nur eine allgemeine Bedeutung zugeschrieben.

5.3.8 Natura 2000-Gebiete

Das Gutachterbüro Bauer hat eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Vorprüfung) bezüglich der Schutz- und Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401) und des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GgB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303) durchgeführt.

Es befinden sich zwei Natura 2000-Gebiete in relevanter Nähe. Das Plangebiet grenzt im Südosten unmittelbar an folgende internationale Schutzgebiete:

Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung

- DE 2132-303 Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen

Europäisches Vogelschutzgebiet

- DE 2233-401 Stepenitz-Poischower Mühlenbach- Radegast und Maurine

Für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2132-303 „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ liegt ein Managementplan vor.

Nachfolgend werden die Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303) mit ihrem Erhaltungszustand (EZ) gemäß Standarddatenbogen (SDB) und im Ergebnis der Managementplanung (MaP) dargestellt.

Tab. 4: Zielarten des GGB „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ gemäß Standarddatenbogen bzw. Managementplan, Quelle: BAUER 2022

EU-Code	Artnamen		EZ lt. SDB	EZ lt. MaP
1014	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	C	C
1016	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	B	A
1013	Vierzählige Windelschnecke	<i>Vertigo geyeri</i>	B	B
1032	Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	B	k.A.
4056	Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	A	B
1145	Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	B	B
1099	Flussneunauge	<i>Lampetra fluviatilis</i>	B	C
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	B	C
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	B	A
1188	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	-	A
1355	Fischart	<i>Lutra lutra</i>	B	B
1163	Westgroppe	<i>Cottus gobio</i>	B	C
1149	Steinbeißer	<i>Cobites taenia</i>	A	B
1903	Sumpf-Glanzkräuter	<i>Liparis loeselii</i>	A	B

Innerhalb des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303) sind nach Standarddatenbogen (SDB) bzw. aufgrund der Ergebnisse der Managementplanung nachfolgend aufgeführte Lebensraumtypen (LRT) vorhanden:

Tab. 5: Lebensraumtypen im GGB gemäß Standarddatenbogen und Managementplan, Quelle: BAUER 2022

EU-Code	Lebensraumtyp (LRT)	Erhaltungszustand	Vorkommen im Nahbereich
1150	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)	B	keine
1330	Atlantische Salzwiesen (Glauco-Puccinellietalia maritima)	C	keine
3140	Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer	B	keine
3150	Natürliche eutrophe Seen	C	keine
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe	B	keine
6430	Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume	B	keine
6510	Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe	B	keine
6410	Pfeifengraswiese auf kalkreichem Boden,	B	keine

EU-Code	Lebensraumtyp (LRT)	Erhaltungszustand	Vorkommen im Nahbereich
	torfigen und schluffigen Böden		
7220	Kalktuff-Quellen	C	keine
7230	Kalkreiche Niedermoore	A	keine
9130	Waldmeister-Buchenwald	B	keine
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	B	keine
91E0	Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern	B	keine

Für das Europäische Vogelschutzgebiet (VSG) DE 2233-401 „Stepenitz-Poischer Mühlenbach- Radegast und Maurine“ liegt kein Managementplan vor. Das Europäische Vogelschutzgebiet umfasst die Niederungsbereiche von Stepenitz, Poischer Mühlenbach, Radegast, Maurine und von Nebenbächen einschließlich der angrenzenden Wälder. Das Gebiet wird in der Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern wie folgt charakterisiert:

Gebietsmerkmale:

Das Gebiet stellt ein weitgehend naturnahes, in die flachwellige Grundmoräne eingeschnittenes Fließgewässersystem dar. Es ist Vorkommensschwerpunkt für die Anhang I-Brutvogelart Eisvogel und andere Arten der Fließgewässer. Prägend für das Gebiet sind gleichfalls von Gräben durchzogene Feuchtgrünländer und Röhrichte.

Bedeutung:

Schwerpunkt für die Schutz- und Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes sind somit die Lebensräume der Vogelarten der Fließgewässer und deren Begleitbiotope.

Nachfolgend werden die maßgeblichen Bestandteile (gemäß Natura 2000-LVO M-V), dies sind die „Zielarten“ (Brutvögel, Rastvögel, Durchzügler und Überwinterer) des Europäischen Vogelschutzgebietes „Stepenitz-Poischer Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401) mit ihrem Erhaltungszustand (EZ) und der Anzahl der Brutpaare gemäß Standarddatenbogen (SDB) dargestellt. Grundlage bildet der Standarddatenbogen (SDB) aus dem Jahr 2008 und 2017 bzw. die Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern.

Tab. 6: Brutvogelarten lt. Natura 2000 LVO, Quelle: BAUER 2022

EU-Code	Artnamen		Brutpaare	Erhaltungszustand
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	~20	B
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	7	B
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	~ 2	B
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	~ 5	B
A138	Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	~ 3	B
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	~ 1	B
A127	Kranich	<i>Grus grus</i>	~ 2	B

EU-Code	Artnamen		Brutpaare	Erhaltungszustand
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	~ 15	B
A272	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	~ 1	B
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	~ 1	B
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	~ 2	B
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	~ 1	B
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	~ 1	C
A193	Flussseschwabe	<i>Sterna hirundo</i>	~ 2	C
A307	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	~ 10	B

5.3.9 Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft

Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungen sind ebenfalls zu beurteilen. Es sind die Wechselwirkungen zu erfassen und zu bewerten, die ausreichend gut bekannt und untersucht sind und im Rahmen der Umweltprüfung als entscheidungserheblich eingeschätzt werden.

Folgende Wechselwirkungen sind dabei zu beachten:

Tab. 7: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgut	Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> – Bestandteil/ Strukturelement des Landschaftsbildes – Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Relief, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer) – Pflanzen als Schadstoffakzeptor, Stoffein- und -austrag, Einfluss auf das Kleinklima – Vegetation als Erosionsschutz
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> – Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Geländeklima, Bestandsklima, Wasserhaushalt) – spezifische Tierarten/-artengruppen als Indikator für Lebensraumfunktionen von Biotopkomplexen
Fläche/ Boden	<ul style="list-style-type: none"> – Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere und Pflanzen – bedeutend für Landschaftshaushalt (Grundwasserneubildung, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik, Retentionsfunktion) – Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen – Boden als Schadstoffspeicher u./o. -quelle, Filterfunktion, Stoffeintrag, Staubbildung – Boden als historische Struktur / Bodendenkmal (natur- und kulturhistorische Archivfunktion)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> – Abhängigkeit der Grundwasserergiebigkeit von den

Schutzgut	Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern
	hydrogeologischen Verhältnissen und der der Grundwasserneubildung – Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen, nutzungsbezogenen Faktoren – Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Reglerfunktion des Bodens – Oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften, als Faktor der Bodenentwicklung – Grundwasser als Schadstofftransportmedium, – Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen – Beeinflussung des Kleinklimas
Klima/ Luft	– Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen, als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt – Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion (Kaltluftabfluss u.a.) von Relief, Vegetation/Nutzung, größeren Wasserflächen – lufthygienische Situation – Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion – Luft als Schadstofftransportmedium
Landschaft	– Abhängigkeit des Landschaftsbildes von Relief, Vegetation, Gewässer und Klima – Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere

5.3.10 Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild

Die Gemeinde Stepenitztal liegt naturräumlich in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“, in der Großlandschaft „Westmecklenburgische Seenlandschaft“ in der Landschaftseinheit „Westmecklenburgisches Hügelland mit Stepenitz und Radegast“. Die Gemeinde Stepenitztal liegt in der Grundmoräne.

Im Geltungsbereich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegen Höhen des natürlichen Geländes zwischen 18 m und 31 m (ALKIS vom Zweckverband Grevesmühlen vom 29.03.2021, im Höhensystem DHHN92).

Das Plangebiet liegt im Bereich von Zerschneidungsachsen landschaftlicher Freiräume sowie zum Teil innerhalb landschaftlicher Freiräume. Es befindet sich direkt zum überwiegenden Teil südlich an der Bahnlinie Lübeck- Bad Kleinen.

Der Plangeltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsbildraumes „Ackerlandschaft nördliche Menzendorf“, dessen Landschaftsbild mit gering bis mittel bewertet wird. Das Landschaftsbild des Plangeltungsbereiches ist stark von der angrenzenden Bahntrasse beeinflusst.

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal grenzt unmittelbar an folgende Schutzgebiete:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) – „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303),
- Europäisches Vogelschutzgebiet (VSG) – „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401),
- Naturschutzgebiet (NSG) „Radegasttal“ (Nr. 308).

Im Bereich nördlich Bonnhagen sind diese Schutzgebiete nahezu deckungsgleich.

Das Gelände im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 ist wellig bis kuppig und fällt von Norden nach Süden ab.

Funktionsausprägungen von besonderer Bedeutung in Bezug auf das Landschaftsbild gemäß Anlage 1 der HzE sind im Plangebiet bis auf die Feldhecke im Norden nicht vorhanden. Das Landschaftsbild im Plangebiet besitzt nur eine allgemeine Bedeutung.

5.3.11 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Für die Bevölkerung besitzt die Fläche aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine besondere Bedeutung.

5.3.12 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kenntnisse zu Denkmälern und Bodendenkmälern liegen nicht vor.

5.4 Prognose und Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die zu betrachtende sogenannte Nullvariante stellt die Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung dar.

Die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes wird fortgesetzt.

5.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

5.5.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Baubedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Bauphase kann es zu Störungen und Beunruhigungen der Tiere in den angrenzenden Bereichen des Plangebietes insbesondere durch Lärmemissionen und Bewegungen kommen. Durch die Inanspruchnahme von unversiegelten Nebenflächen für Baustelleneinrichtungen sowie Material- und Lagerflächen kann es innerhalb des Plangebietes temporär zu Beeinträchtigungen von Vegetationsstrukturen kommen und damit einhergehend zum Verlust von Lebensraumstrukturen.

Die Durchführung von CEF-Maßnahmen für die Brutvögel ist nicht erforderlich. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass zum Schutz der Brutvögel eine

eventuelle Beräumung der Freiflächen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./ 29. Februar durchgeführt werden sollte. Werden die Arbeiten nicht ohne Unterbrechung durchgeführt, sind Vergrümmungsmaßnahmen, bspw. die Fläche aller 4 Wochen zu eggen, insbesondere für die Bodenbrüter einzuleiten.

Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hineingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gruben zu entfernen sind.

Um Störungen der vorhandenen Tierarten während der Baumaßnahmen zu vermeiden und zu minimieren wurden Bauzeitenregelungen getroffen sowie Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen für Amphibien und Reptilien.

Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen werden baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere als unerheblich eingestuft.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keinen nachhaltigen Wirkungen auf das Artenspektrum der Brutvögel. Die festgestellten Arten sind wenig störungsempfindlich. Die Habitatfunktion für die festgestellten Arten wird erhalten bzw. im Umfeld weiterhin erfüllt. Entsprechend sind für die Brutvögel keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Innerhalb des Plangebietes ist Grünlandbewirtschaftung vorgesehen. Über die Anlage der Grünflächen wird der Naturraum vielfältiger gestaltet und die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften) können minimiert werden.

Anlagebedingt sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die Flächen im Plangebiet werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Es kommt zu keinen Flächenverlusten bedeutender Biotope oder von Habitaten geschützter Arten.

Aufgrund der Vorbelastungen des Plangebietes nimmt die Fläche eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum ein. Durch den Bau einer ebenerdigen Photovoltaikanlage kommt es zu einer Optimierung der Habitatfunktion der Feldlerche als einzige Art des Ackers. Photovoltaikanlagen stellen mittlerweile optimale Rückzugsräume für Arten wie den Neuntöter dar.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere werden als unerheblich eingestuft, da die Habitatfunktion erhalten bzw. im Umfeld weiterhin erfüllt ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Auf das Schutzgut Tiere besteht keine Betroffenheit durch betriebsbedingte Auswirkungen.

5.5.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Baubedingte Auswirkungen

Während der Baumaßnahmen kann es durch die Inanspruchnahme unversiegelter Vegetationsstrukturen durch Befahren mit Baufahrzeugen sowie die Nutzung als Nebenflächen für Baustelleneinrichtung sowie Material- und Lagerflächen zu Beeinträchtigungen kommen und damit einhergehend zum Verlust von Lebensraumstrukturen. Durch die Wiederherstellung von in Anspruch genommenen Nebenflächen entsprechend des Ursprungszustandes können die Beeinträchtigungen auf ein Minimum reduziert werden.

Aufgrund der zeitlichen Befristung der Baumaßnahmen werden baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt als nicht erheblich eingestuft.

Anlagebedingte Auswirkungen

Der Eingriff (Versiegelungen, Überschilderung/ Verschattung und Nutzungsänderungen) in Vegetationsstrukturen ist im Zuge der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zu ermitteln und über geeignete Maßnahmen auszugleichen (siehe Gliederungspunkt 7 im Teil 2 der Begründung).

Die gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotop und Einzelbäume im Geltungsbereich bleiben erhalten.

Mit der Umsetzung des Vorhabens entfällt der Eintrag von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln und damit verringert sich die Beeinträchtigung auf die geschützten Biotop in den Randbereichen des Geltungsbereiches und außerhalb angrenzend. Über Anlage einer Wiesenfläche unter den Modulen erhöht sich die biologische Vielfalt in dem betroffenen Naturraum.

Insgesamt werden die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt als nicht erheblich eingeschätzt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Insgesamt werden die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt als nicht erheblich bewertet.

Fazit

Mit der Umsetzung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

5.5.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Baubedingte/ Anlagebedingte/ Betriebsbedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen werden mit den betriebsbedingten Auswirkungen und anlagebedingten Auswirkungen überlagert. Baubedingt wird das Schutzgut Fläche über das vorgesehene Baufenster und Zufahrtsbereich hinaus beansprucht werden. Während der Bauphase kann es zu Bodenverdichtungen durch Baufahrzeuge kommen. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich begrenzte und auf ein Minimum zu beschränken.

Der Entzug bzw. die zeitweilige Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist auf den absolut notwendigen Umfang zu beschränken. Auf den zeitweilig in

Anspruch genommenen Flächen ist die landwirtschaftliche Nutzbarkeit nach Abschluss der Baumaßnahmen vollständig wiederherzustellen.
Die in den Randbereichen mit in den Geltungsbereich einbezogenen Gehölzstrukturen bleiben in ihrem Bestand und Flächengröße erhalten.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden daher als nicht erheblich bewertet.

5.5.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Auch wenn aufgrund der Überformung des Bodens durch die landwirtschaftliche Nutzung der Boden nur eine geringe Wertigkeit hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft aufweist, so ist mit dem Bebauungsplanverfahren ein Eingriff in den Bodenhaushalt gegeben.
Beeinträchtigungen durch Versiegelung sind im Sinne des Naturschutzrechts erheblich.

Die Gemeinde Stepenitztal entscheidet sich aufgrund der Ausrichtung des Landesraumentwicklungsprogrammes M-V und des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes WM der Nutzung von Flächen für regenerative Energien dieser Nutzung den Vorrang einzuräumen.

Der Nutzung regenerativer Energien wird auf dieser Fläche, die laut geoportal eine Ackerzahl im Bereich 49 bis 62 hat, Vorrang eingeräumt bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzung, zumal eine Beeinträchtigung durch die Nähe zur Lage der Bahn gegeben ist.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es zur Verdichtung des Bodens kommen. Diese Verdichtung wird das Maß derjenigen bei einer Bewirtschaftung mit landwirtschaftlichen Maschinen nicht überschreiten. Baubedingte Auswirkungen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig bzw. erheblich.

Sollte bei den Baumaßnahmen verunreinigter Boden oder Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle, Bauschutt etc.) angetroffen werden, so sind diese Abfälle vom Abfallbesitzer bzw. vom Grundstückseigentümer einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Diese Abfälle dürfen nicht zur erneuten Bodenverfüllung genutzt werden.

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S.1554) sind zu beachten.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als nicht erheblich bewertet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Aufstellung der Module erfolgt mittels Rammpfosten. Dies führt zu einer punktuellen Verdichtung des Bodens an den Rammstellen. Die Versiegelung hier ist gering und kann vernachlässigt werden.

Die Nutzung der Fläche als Ackerland entfällt. Die Zwischenmodulflächen und die überschirmten Flächen sind als extensiv gepflegte Mähwiese zu entwickeln.

Die Speicherfähigkeit des Bodens wird verbessert. Durch den Verzicht auf Düngung und den Abtransport des Mähgutes hagert der Boden aus. Somit erfolgt keine zusätzliche regelmäßige künstliche Nährstoffzufuhr.

Die Bodenfunktion von nur vorübergehend in Anspruch genommenen Böden ist zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Nach dem Ende der Nutzung als Aufstellfläche für Photovoltaikanlagen soll der Boden der ursprünglichen Bestimmung für Ackerbau und Landwirtschaft wieder zugeführt werden. Auf den zeitweilig in Anspruch genommenen Flächen ist die landwirtschaftliche Nutzbarkeit nach Abschluss der Baumaßnahmen vollständig wiederherzustellen. Dies ist auch die Absicht der Gemeinde.

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderung des Bodens, Verlust von Oberboden, Vernässung, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als nicht erheblich bewertet.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Für das Schutzgut Boden besteht keine Betroffenheit durch betriebsbedingte Auswirkungen.

5.5.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es zu Beeinträchtigungen des Grundwassers durch potenzielle Schadstoffeinträge, Unfälle und Havarien kommen. Vorübergehend kommt es durch Baustelleneinrichtungen (Zufahrten, Errichtung von Lagerflächen) zum Verlust von Grundwasserneubildungsflächen. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass Verunreinigungen durch Arbeitsverfahren, Arbeitstechnik, Arbeits- und Transportmittel ausgeschlossen sind.

Die Funktionstüchtigkeit vorhandener Drainagesysteme sind sicherzustellen.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als unerheblich bewertet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen auf den Wasserhaushalt ergeben sich durch die Aufstellung/ Breite der Module und der dadurch nicht gleichmäßig flächigen Ableitung des Oberflächenwassers.

Das anfallende Niederschlagswasser ist vordergründig am Anfallort zu versickern. Da sich die Speicherfähigkeit des Bodens anstelle der Ackerfläche durch Grünland erhöht, wird davon ausgegangen, dass das Oberflächenwasser breitflächig versickern kann und von dort schadlos in das Grundwasser gelangt. Dabei ist eine Beeinträchtigung von Fremdgrundstücken durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Für den Fall, dass eine Versickerung nicht möglich ist, ist das anfallende Niederschlagswasser zu fassen und der örtlichen

Vorflut zuzuführen. Dafür ist bei der unteren Wasserbehörde eine geordnete Wasserrechtliche Erlaubnis zu beantragen.

Gegebenenfalls muss ein Gutachten erstellt werden. Den Bauantragsunterlagen ist das Konzept zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers beizufügen.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als unerheblich bewertet.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Auf das Schutzgut Wasser besteht keine Betroffenheit durch betriebsbedingte Auswirkungen.

5.5.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kann es zu einer Erhöhung der Schadstoffemissionen durch Staub und Emissionen der Baufahrzeuge kommen. Baubedingte Störungen und Emissionen sind zeitlich beschränkt und daher nicht nachhaltig bzw. erheblich.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden als unerheblich bewertet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Es sind keine anlagebedingten Auswirkungen zu erwarten.

Auf das Schutzgut Luft besteht keine Betroffenheit durch anlagebedingte Auswirkungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Plangebiet sind keine nennenswerten lufthygienischen Belastungen vorhanden. Infolge der neuen Bebauung wird keine erhebliche Erhöhung der Luftschadstoffwerte bewirkt werden. Durch die angrenzenden Freiflächen bleibt die gute Luftqualität durch Ausfiltern der Schadstoffe erhalten.

Das Vorhaben unterstützt das Leitbild des Landes Mecklenburg-Vorpommern „EnergieLand 2020“ für eine CO₂ neutrale Stromerzeugung.

Durch eine maßvolle Gestaltung des Bebauungsgebietes können negative Auswirkungen für das Schutzgut Luft minimiert werden. Durch die Verwendung von Photovoltaik-Anlagen werden der Energieaufwand und der CO₂-Ausstoß minimiert.

Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden als unerheblich bewertet.

5.5.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Baubedingte Auswirkungen

Es sind keine baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Auf das Schutzgut Klima besteht keine Betroffenheit durch baubedingte Auswirkungen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Es sind keine anlagebedingten Auswirkungen zu erwarten.

Auf das Schutzgut Klima besteht keine Betroffenheit durch anlagebedingte Auswirkungen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit Umsetzung der Planung wird sich die Lufttemperatur unmittelbar an den Anlagen und in Abhängigkeit von der Wetterlage stärker erwärmen als bisher. Diese Veränderungen beziehen sich jedoch auf den kleinklimatischen Bereich und sind nicht quantifizierbar bzw. nicht qualifizierbar. Es finden keine größeren Eingriffe in klimatisch bedeutsame Flächen statt. Insgesamt ergeben sich keine relevanten Auswirkungen auf regional-klimatischer Ebene.

Durch eine maßvolle Gestaltung des Bebauungsgebietes können negative Auswirkungen für das Schutzgut Klima minimiert werden. Durch die Verwendung von Photovoltaik-Anlagen werden der Energieaufwand und der CO₂-Ausstoß minimiert.

Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima werden als unerheblich bewertet.

5.5.8 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2132-303 „Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ bzw. dessen maßgebliche Bestandteile werden wie folgt bewertet:

Zielarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie

Aufgrund der Habitatansprüche der Arten und deren enge Bindung an Fließgewässer unter Berücksichtigung der Wirkungen des Vorhabens besteht keine Betroffenheit der Habitate der Zielarten. Entsprechend ist das Vorhaben in Bezug auf die Zielarten des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) als verträglich zu bewerten.

LRT gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

Es kann im Vorfeld eine Betroffenheit der LRT ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in die LRT-Flächen „Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe“ (LRT 3260) erfolgen und auch keine Einleitungen von Wasser in die LRT-Flächen vorgesehen sind. Entsprechend ist das Vorhaben in Bezug auf die Betroffenheit von LRT des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) als verträglich zu bewerten.

Die möglicherweise betroffenen Zielarten des Europäischen Vogelschutzgebietes (VSG) DE 2233-401 „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast und Maurine“ werden nachfolgend in Bezug auf ihre Betroffenheit bewertet:

Tab. 8: Bewertung der Betroffenheit der Zielarten des Vogelschutzgebietes, Quelle: BAUER 2022

Artname	Betroffenheit der maßgeblichen Habitatbestandteile	Betroffenheit baubedingt	Zusammenfassung der Betroffenheit
Eisvogel	keine	keine	keine
Weißstorch	keine	keine	keine
Rohrweihe	keine	keine	keine
Wachtelkönig	keine	keine	keine
Mittelspecht	keine	keine	keine
Schwarzspecht	keine	keine	keine
Kranich	keine	keine	keine
Neuntöter	keine	keine	keine
Blaukehlchen	keine	keine	keine
Rotmilan	keine	keine	keine
Schwarzmilan	keine	keine	keine
Wespenbussard	keine	keine	keine
Tüpfelsumpfhuhn	keine	keine	keine
Flussseeschwalbe	keine	keine	keine
Sperbergrasmücke	keine	keine	keine
Gänsesäger	keine	keine	keine
Brandgans	keine	keine	keine

Es sind keine Brutvogelarten betroffen. Im Umfeld von 250 m um den Vorhabenbereich befinden sich keine Horste von Brutvogelarten. Die Betroffenheit von Brutvogelarten ist auszuschließen.

Insgesamt ist das Vorhaben als verträglich mit den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303) und des Europäischen Vogelschutzgebietes „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401) zu bewerten.

Eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung muss nicht durchgeführt werden.

5.5.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild

Baubedingte Auswirkungen

Es ergeben sich störende Einflüsse durch Baustelleneinrichtungen, Baufahrzeuge und -maschinen sowie Transportvorgänge, die jedoch zeitlich befristet sind und als unerheblich betrachtet werden.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild werden als unerheblich bewertet.

Anlagebedingte/ Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Bebauung werden bisher unbebaute Flächen überprägt und es ergeben sich Auswirkungen auf das örtliche Landschaftsbild. Die Photovoltaikanlagen werden zu einem sichtbaren ästhetischen Eingriff in die Landschaft im Bereich der Vorhabenfläche führen und als Fremdkörper in der Landschaft wirken. Das Landschaftsbild wird somit beeinträchtigt.

Durch die Wahl des Standortes südlich der Bahnlinie Lübeck – Bad Kleinen wird das Landschaftsbild durch die Freiflächen-Photovoltaikanlagen in einem

Bereich beeinträchtigt, der bereits vorbelastet ist. Aufgrund dieser Lage wird einer Zerschneidung der Landschaft entgegengewirkt.

Die landschaftsprägenden Elemente wie die Gehölzstrukturen entlang der Bahntrasse zwischen den Teilbereichen 1 und 2 sowie der Hecke im südlichen Bereich des Teilbereiches 1 und die Gehölzstrukturen und Grünlandbereiche im nördlichen Bereich des Teilbereiches 2 bleiben erhalten.

Insgesamt wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft/Landschaftsbild durch anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen als gering erheblich eingeschätzt.

5.5.10 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind nach aktuellem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bei Munitionsfunden sind die entsprechenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) für das Plangebiet sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V, Graf-York-Str. 6, 19061 Schwerin, zu erhalten. Ein Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor Baubeginn empfohlen.

Gemäß § 52 LBauO M-V ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich. Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitenden Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Baumaßnahmen können baubedingte Emissionen durch Baulärm, Staub, Abgase und Erschütterungen auftreten.

Durch die zeitliche Begrenzung der Auswirkungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage führt zur Veränderung der Umgebung. Maßgeblich davon sind die Bewohner im Ortsteil Bonnhagen betroffen und insgesamt die Einwohner der Gemeinde Stepenitztal. Anstelle der landwirtschaftlich genutzten Freifläche entsteht eine mit Modulen bebaute Fläche, die der Erzeugung regenerativer Energie dient, die dringend benötigt wird. Die zeitlich begrenzte Nutzung der Fläche für die Gewinnung von regenerativer Energie führt zu einer zeitlich begrenzten Veränderung des landschaftlichen Erlebniswertes.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden aufgrund der zeitlichen Befristung als gering bewertet.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Eine Blendwirkung der eingesetzten Photovoltaik-Module ist für die nachbarschaftliche Bebauung und die Bahn auszuschließen. Anwohner und

Zugführer dürfen nicht durch eine potentielle Blendwirkung der Photovoltaikanlagen beeinträchtigt werden. Für die Realisierung sind Photovoltaik-Module zu verwenden, die eine Reflexion auf die Umgebung ausschließen.

Zur Sicherung des Ausschlusses von Blendwirkungen ist ein Blendgutachten zu erstellen. Die Anforderungen aus dem Blendgutachten werden als textliche Festsetzung aufgenommen.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage in ihrem Gemeindegebiet unterstützt die Gemeinde Stepenitztal das landesweite Programm zur regenerativen Energienutzung und trägt so zum Klimaschutz bei, was letztlich positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zur Folge hat.

Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden als unerheblich bewertet.

5.5.11 Auswirkungen auf die Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Über das Vorhandensein von Denkmälern und Bodendenkmälern liegen keine Kenntnisse vor.

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmäle 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 Werktagen 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).

5.5.12 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselbeziehungen und Wechselwirkungen bestehen grundsätzlich immer zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushalts. Im Plangebiet wird dieses Wirkungsgeflecht in starkem Maße durch die Inanspruchnahme von Freiflächen auf die anderen Schutzgüter geprägt.

Die Veränderungen durch die Realisierung des geplanten Vorhabens ergeben sich durch die Freiflächen-Photovoltaikanlagen, den Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen und den Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Der gewählte Standort des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, angrenzend an eine Bahnlinie im Norden und einem bestehenden Siedlungsgefüge im Süden, ist bereits stark durch die bisherige Nutzung des Umfelds geprägt.

Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bedingen Auswirkungen des Vorhabens einander. Die geplante Nutzung des Vorhabens nimmt gleichzeitig Einfluss auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und das Landschaftsbild.

Die Bodenversiegelungen bedingen u.a. Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Oberflächenwasserversickerung. Mit dem Verlust von Boden sind gleichzeitig Verluste von Lebensräumen für Pflanzen und Tieren verbunden. Die Bedeutung verbleibender Biotopstrukturen für Pflanzen und Tiere ändert sich, da bisher vorhandene Freiräume verloren gehen. Durch das extensiv gepflegte Grünland im Bereich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage wird die Speicherfähigkeit des Bodens verbessert und Erosion verhindert. Durch den Verzicht auf Düngung und den Abtransport des Mähgutes bzw. Beweidung hagert der Boden aus. Somit erfolgt keine zusätzliche regelmäßige künstliche Nährstoffzufuhr.

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter sind unter Berücksichtigung der kompensationsmindernden Maßnahmen und Minimierungsmaßnahmen im Plangebiet nicht zu erwarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich durch das geplante Nutzungskonzept keine grundlegend neuen erheblichen Wechselwirkungen entwickeln werden.

5.5.13 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im Planungsgebiet sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine schädlichen Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetzes bekannt. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass eine Gewähr für die Freiheit des Plangebietes von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten jedoch nicht übernommen werden kann.

Auswirkungen werden bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben als unerheblich eingeschätzt.

Sollten während der Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat als zuständige Behörde zu informieren. Grundstücksbesitzer sind als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs oder Bauabfalls verpflichtet. Sie unterliegen damit gleichzeitig der Anzeigepflicht.

5.5.14 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Da es bei dem Vorhaben um die Installation einer Solarstromanlage geht, wird dem Ziel, erneuerbare Energien zu nutzen, Rechnung getragen.

Das Vorhaben unterstützt u.a. das Ziel des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburgs den Anteil an regenerativen Energien zu erhöhen und entspricht dem Leitbild des Landes Mecklenburg-Vorpommern „Energiewelt 2020“ für eine CO₂ neutrale Stromerzeugung.

5.5.15 Einhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Staaten der Europäischen Union beurteilen die Luftqualität nach einheitlichen Regelungen auf Grundlage der Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa vom 21. Mai 2008. Diese Richtlinie ist mit der 39. BImSchV, der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010, in nationales Recht umgesetzt worden. In Mecklenburg-Vorpommern erfolgt die Überwachung der Luftqualität durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG). Im Jahr 2021 wurden an den Messstationen in Mecklenburg-Vorpommern für Feinstaub

und Stickstoffdioxid keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Die ermittelten Immissionskonzentrationen für Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Benzol zeigten keine Auffälligkeiten und liegen deutlich unterhalb der Grenzwerte. Für die Gemeinde Stepenitztal lassen sich somit erkennbar keine Betroffenheiten ableiten.

5.5.16 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind

Durch die Ausweisung eines Vorhabengebietes „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ sind keine Vorhaben begründet, wo schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich nach dem Kenntnisstand der Gemeinde Stepenitztal keine Störfallbetriebe. Insgesamt sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter durch schwere Unfälle und Katastrophen nicht zu erwarten.

5.5.17 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Anlagen von denen Gefahren oder Katastrophen ausgehen können. Von der geplanten zulässigen Nutzung innerhalb der Freiflächen-Photovoltaikanlage gehen ebenfalls keine Gefahren für die umliegenden Nutzungen aus.

5.5.18 Kumulierung mit den Auswirkungen mit benachbarten Plangebietes

Es sind keine unmittelbar angrenzenden Vorhaben bekannt, die sich kumulierend auswirken können.

5.5.19 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Aufgrund der Lage des Plangebietes sowie der Art und dem Maß der geplanten baulichen Nutzung ist keine hohe Anfälligkeit des Plangebietes gegenüber den Folgen des Klimawandels erkennbar.

5.5.20 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Auf der Ebene des Bebauungsplanes sind Festsetzungen zu eingesetzten Techniken und Stoffen nicht möglich. Die in einem Vorhabengebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage zulässigen Nutzungen werden keine Stoffe und Techniken verwenden, die zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen führen können.

6. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auf europarechtlicher Ebene ergeben sich aus den Artikeln 12 und 13 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und dem Artikel 5 der Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutz-RL) artenschutzrechtliche Verbote.

Auf bundesrechtlicher Ebene sind die artenschutzrechtlichen Verbote in dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. Im Bundesnaturschutzgesetz werden die artenschutzrechtlichen Verbote in Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG), Besitzverbote (§ 44 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG) und Vermarktungsverbote (§ 44 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG) unterteilt.

Für die Bebauungsplanung sind nur die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG relevant.

Die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind im Einzelnen das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und das Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Die in der FFH-RL und der Vogelschutz-RL vorgegebenen artenschutzrechtlichen Verbote wurden im § 44 BNatSchG aufgenommen, sodass bei der Prüfung artenschutzrechtlicher Anforderungen das BNatSchG maßgeblich ist.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht durch Bebauungspläne ausgelöst. Zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote kommt es erst durch die Realisierung einzelner Bauvorhaben.

Daher ist es Aufgabe der Gemeinde bereits auf Ebene der Bebauungsplanung zu prüfen, ob vorgesehene Festsetzungen den artenschutzrechtlichen Verboten entgegenstehen.

Die artenschutzrechtlichen Verbote sind nicht abwägungsfähig, da es sich hierbei um gesetzliche Anforderungen handelt.

Die Grundlage für die Aussagen zum Artenschutz ist die Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als Beitrag zum Umweltbericht für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stepenitz, erstellt durch das Gutachterbüro Martin Bauer, Theodor-Körner-Str. 21, 23936 Grevesmühlen, Stand 01.02.2022. Bei der Erfassungsmethodik wurde sich an den HzE (2018) orientiert.

Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgte eine aktuelle Erfassung der Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien innerhalb des Plangeltungsbereiches bzw. auf den unmittelbar angrenzenden Flächen, da nur diese Artengruppen potenziell betroffen sein können.

Im Ergebnis der gutachterlichen Untersuchung ergeben sich Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen für die Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien (siehe Gliederungspunkt 16.9 im Teil 1 der Begründung), die zu berücksichtigen sind und als Hinweis in die textlichen Festsetzungen aufgenommen werden. Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind dazu geeignet, die Auswirkungen von Vorhaben, die unter dem Schwellenwert der nachhaltigen Beeinträchtigung liegen, zu kompensieren bzw. die Habitatqualität besonderer schutzwürdiger Arten zu verbessern. Die zukünftigen Bauherren sollen durch die Aufnahme der Hinweise auf die bestehende Rechtslage zum Artenschutz hingewiesen werden, um Verstöße zu vermeiden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sowie Vorsorgemaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag der für diese Begründung genutzt wurde, liegt als selbstständiges Dokument vor (siehe Quelle).

7. Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung

Für das Verfahren zur Beteiligung mit dem Vorentwurf wird eine überschlägige Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz erstellt. Diese überschlägige Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz dient als Grundlage für Abstimmungen. Unabhängig davon erfolgt eine Präzisierung in der Beteiligungsphase mit dem Entwurf.

7.1 Gesetzliche Grundlagen

Eingriffe gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind 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.

Es gilt die Verpflichtung für Verursacher von Eingriffen vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu ersetzen. „Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist“ (§ 15 Abs. 2 Satz 2 und 3 BNatSchG).

Mit den 2018 neu gefassten „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE)“ wird die 1999 eingeführte erste Fassung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ mit den Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in den Naturhaushalt vollständig ersetzt. Mit den Hinweisen soll dem Planer eine Grundlage für eine möglichst einheitliche Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilung gegeben werden.

Die Hinweise bestehen aus einem Textteil und einen Anlagenteil (Anlagen 1 bis 6). Während im Anlagenteil in den Anlagen 1 bis 5 zahlreiche Tabellen als Bewertungs- und Bemessungsgrundlage und in der Anlage 6 die Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden, wird im Textteil die Anleitung zur Eingriffsregelung schrittweise erläutert.

7.2 Bestandsbeschreibung und Bilanzierungsgrundlagen

Bestandsbeschreibung

Die Bestandsbeschreibung ist dem Gliederungspunkt 5.3.2 im Teil 2 der Begründung zu entnehmen.

Die Bestandsbeschreibung basiert auf der Vorortbegehung im März 2022 durch den Entwurfsverfasser. Weiterhin wurden Informationen aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, aus den thematischen Karten und Luftbildaufnahmen des „Kartenportals Umwelt Mecklenburg-Vorpommern“ des LUNG herangezogen. Die Biotope des Untersuchungsgebietes wurden nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern des LUNG M-V von 2013 aufgenommen.

Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

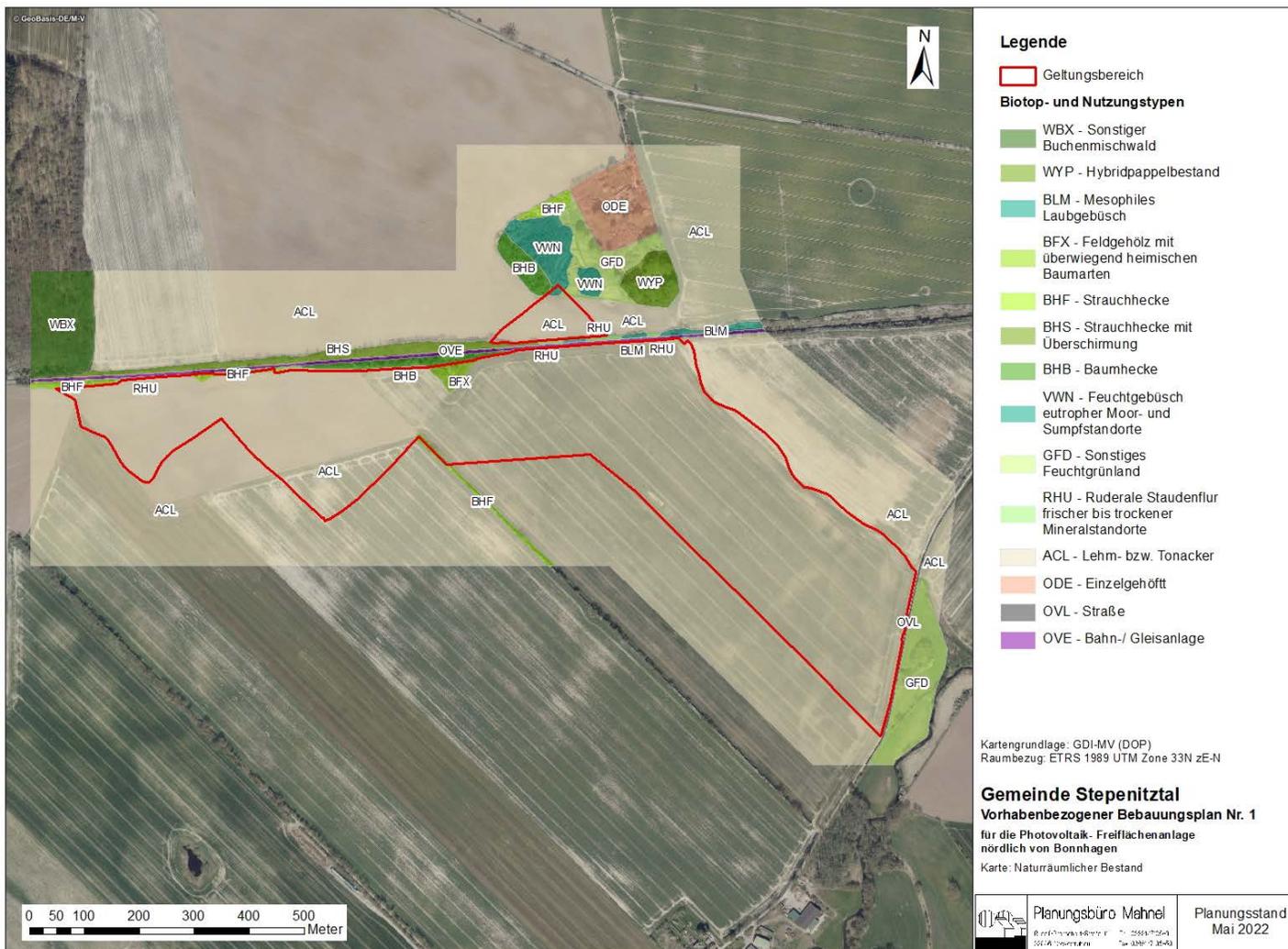


Abb. 16: Naturräumlicher Bestand

7.3 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes

Für den für die Bemessung des Ausgleichs herangezogenen Biotoptyp erfolgt eine Beurteilung nach seiner Qualität und Funktion für den lokalen Naturhaushalt (naturschutzfachliche Wertstufe). Die naturschutzfachliche Wertstufe für den vom Eingriff betroffenen Biotoptyp wird entsprechend der Anlage 3 der HzE ermittelt. Die Ermittlung der naturschutzfachlichen Wertstufe erfolgt auf der Grundlage der Regenerationsfähigkeit sowie der Gefährdung in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN 2006¹). Bei der Bewertung wird der jeweils höhere Wert für die Einstufung herangezogen. Entsprechend nachfolgender Tabelle wird über die Wertstufe der durchschnittliche Biotopwert ermittelt.

Tab. 9: Ermittlung des Biotopwertes (gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“)

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10

*Bei Biotoptypen mit der Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o.a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).

Bei direkter Betroffenheit gesetzlich geschützter Biotope ist über eine differenzierte floristische und faunistische Kartierung die tatsächliche Ausprägung des Biotops zu bestimmen. Anhand der Kartiererergebnisse und faunistischer Erfassung gemäß Anlagen 2 und 2a erfolgt nach den Vorgaben der Anlagen 4 die Festlegung des Biotoptyps. Entsprechend nachfolgender Tabelle wird über die Wertstufe der differenzierte Biotopwert ermittelt.

Tab. 10: differenzierte Ermittlung des Biotopwertes (gemäß Anlage 4 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“)

Wertstufe (nach Anlage 3 HzE)	Unterer Biotopwert ^a	Durchschnittlicher Biotopwert ^b	Oberer Biotopwert ^c
1	1	1,5	2
2	2	3	4
3	4	6	8
4	8	10	12

a: Unterer Biotopwert
 - weniger als 50 % der in der Kartieranleitung (LUNG 2013) genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden und kein Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2 oder 3 der Roten Listen M-V

b: Durchschnittlicher Biotopwert
 - mind. 50 % der in der Kartieranleitung genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden und kein Vorkommen von Tier- oder Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2, oder 3 der Roten Listen M-V

c: Oberer Biotopwert
 - mind. 75% der in der Kartieranleitung genannten besonders charakteristischen Pflanzenarten für den betroffenen Biotoptyp sind vorhanden oder Vorkommen von Tier- oder Pflanzenarten der Kategorien 0, 1, 2 oder 3 der Roten Listen M-V

¹ Riecken, U., Finck, P., Raths, U., Schröder, E. & Ssymank, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung 2006. - Natursch. Biol. Vielf. 34, 318 S.

Es wurden nur die im Untersuchungsraum (Geltungsbereich) liegenden Biotop bewertet (siehe nachfolgende Tabelle). Die Festlegung des durchschnittlichen Biotopwertes für die Biotoptypen mit einer Wertstufe von 0 sowie die Festlegung des Biotopwertes für die geschützten Biotop wird im Anschluss begründet.

Tab. 11: Naturschutzfachliche Einstufung und Biotopwert der betroffenen Biotop (§ 20 = geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V)

Biotop-Nr.	Kürzel	Biotoptyp	Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands		Schutzstatus		Biotopwert
			Regenerationsfähigkeit	Gefährdung	§	Wertstufe	
2.2.1	BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	1-3	2	§20	3	8,0
2.3.1	BHF	Strauchhecke	2	3	§20	3	8,0
2.3.2	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	3	§20	3	8,0
6.5.1	VWN	Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte	2	3	§ 20	3	8,0
9.1.7	GFD	Sonstiges Feuchtgrünland	0/2	1/3	-	3	8,0
10.1.3	RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	2	1	-	2	3,0
12.1.2	ACL	Lehm- bzw. Tonacker	0	0		0	1,0

Für das innerhalb des Plangeltungsbereiches kartierte **Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten – BFX** wird aufgrund der nicht vorgenommen differenzierten floristischen und faunistischen Kartierung der obere Biotopwert von **8,0** verwendet.

Für die Gehölzstrukturen (**Strauchhecke – BHF** und **Strauchhecke mit Überschirmung – BHS**) entlang der Bahntrasse ist nach vorgenommener faunistischer Kartierung der obere Biotopwert von 8,0 anzusetzen. Im Ergebnis des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) kommen die Tierarten Ringelnatter, Waldeidechse und Blindschleiche vor, welche in die Kategorie 3 der Roten Listen M-V eingestuft sind. Aufgrund des Vorkommens von Tierarten der Kategorien 3 der Roten Listen M-V ist gemäß Anlage 4 der HzE demnach ein oberer Biotopwert von 8,0 anzusetzen.

Für die im südlichen Bereich des Plangebietes vorhandene **Strauchhecke (BHF)** wird aufgrund der nicht vorgenommen differenzierten floristischen und faunistischen Kartierung der obere Biotopwert von **8,0** verwendet.

Für die kartieren Biotoptypen **Feuchtgebüsch eutropher Moor- und Sumpfstandorte -VWN und Sonstiges Feuchtgrünland - GFD** nördlich des Teilbereiches 2 ist nach vorgenommener faunistischer Kartierung der obere Biotopwert von 8,0 anzusetzen. Im Ergebnis des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) kommen in diesen Bereichen die Tierarten Ringelnatter bzw. Laubfrosch vor, welche in die Kategorie 3 der Roten Listen M-V eingestuft sind. Aufgrund des Vorkommens von Tierarten der Kategorien 3 der Roten Listen M-V ist gemäß Anlage 4 der HzE demnach ein oberer Biotopwert von 8,0 anzusetzen.

Für die südöstlich außerhalb des Plangebietes kartiertes **Sonstiges Feuchtgrünland - GFD** wird aufgrund der nicht vorgenommen differenzierten floristischen und faunistischen Kartierung der obere Biotopwert von **8,0** verwendet.

Die **Ackerflächen (ACL)** innerhalb und außerhalb des Plangeltungsbereiches werden durch eine intensive Nutzung charakterisiert. Durch den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel sowie durch wiederholte Bodenbearbeitung sind die Ackerflächen sehr artenarm ausgebildet. Aufgrund eines Versiegelungsgrades von 0,00 (unversiegelt) wird ein durchschnittlicher Biotopwert von **1,0** (1-Versiegelungsgrad) angesetzt.

Ermittlung des Lagefaktors

Über den Lagefaktor wird der Abstand der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen zu vorhandenen Störquellen berücksichtigt. Der Lagefaktor wird entsprechend nachfolgender Tabelle ermittelt.

Tab. 12: Ermittlung des Lagefaktors gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
100 – 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,0
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25
Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 (1200-2399 ha)	1,25
Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4 (> 2400 ha)	1,50
* Als Störquellen sind zu beachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks	

Für den Plangeltungsbereich sind folgende Störquellen ermittelt worden: zwischen den Teilbereichen 1 und 2 die Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen und im Südosten des Teilbereiches 1 die Straße zwischen Börzow und Bonnhagen.

Bereiche, die in einem Abstand von weniger als 100 m zur Störquelle liegen, erhalten einen Lagefaktor von 0,75. Bereiche, die in einem Abstand von 100 m bis 625 m zur Störquelle liegen, erhalten einen Lagefaktor von 1,0 (siehe nachfolgende Abbildung).

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten und von landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 3 und 4.

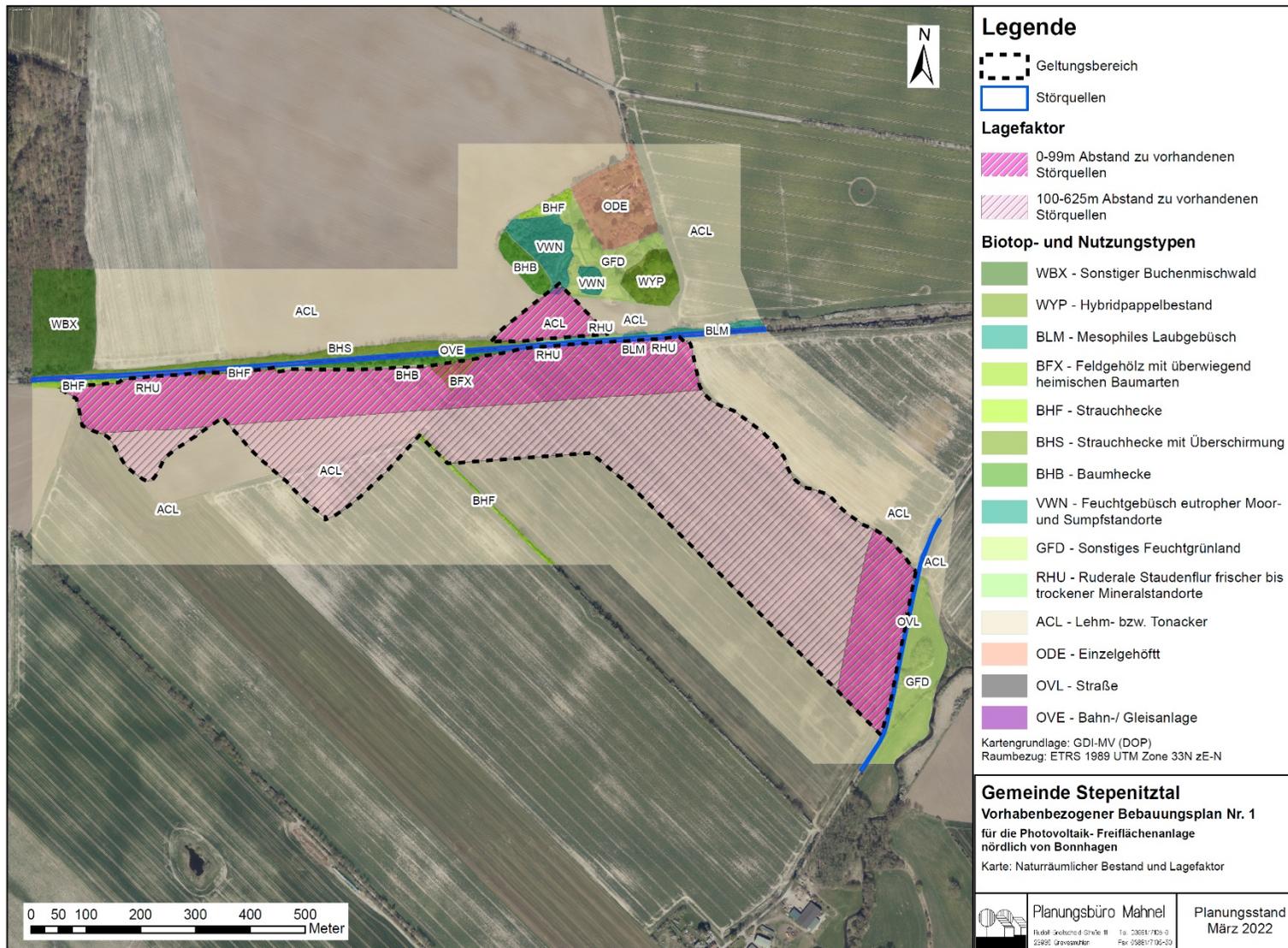


Abb. 17: Naturräumlicher Bestand und Lagefaktor

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

In nachfolgender Tabelle sind die Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt oder verändert werden (Funktionsverlust) dargestellt. Die Darstellung beschränkt sich auf die eingriffserheblichen Konflikte.

Eine Veränderung des Biotoptyps wird nur als Eingriff gewertet, wenn die Funktionsfähigkeit des Biotoptyps beeinträchtigt wird und durch den Zielbiototyp ein geringwertiger Biotoptyp entsteht.

Bleibt dagegen die Funktionsfähigkeit des Bestandsbiotops durch den Zielbiototyp erhalten bzw. sind das Bestandsbiotop und das Zielbiotop (nach der vollständigen Herstellung des Vorhabens) gleichwertig, z.B. vorhandene Versiegelung und geplante Versiegelung oder Rasenflächen und Anlage von Rasenbereichen oder wird die Funktionsfähigkeit des Bestandsbiotops durch den Zielbiototyp verbessert, sodass ein höherwertiger Biotoptyp entsteht, wird dies nicht als Eingriff gewertet und es wird auf eine Darstellung verzichtet.

Für die verschatteten/überschirmten Flächen wird die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 zu Grunde gelegt. Demnach ergibt sich eine maximale verschattete/überschirmte Fläche von rund 279.079 m².

Tab. 13: Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung (Funktionsverlust)

Biotoptyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps (F)	Biotoptypwert des betroffenen Biotoptyps (B)	Lagefaktor (L)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ] (EFÄ = F x B x L)
Sonstiges Sondergebiet -Teilbereich 1				
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	106.812,80	1	0,75	80.109,60
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	163.541,60	1	1	163.541,60
<i>Zwischensumme Teilbereich 1</i>	270.354,40			243.651,20
Sonstiges Sondergebiet -Teilbereich 2				
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	8.676,72	1	0,75	6.507,54
Lehm- bzw. Tonacker (ACL)	47,47	1	1	47,47
<i>Zwischensumme Teilbereich 2</i>	8.724,19			6.555,01
Summe Funktionsverlust	279.078,59			250.206,21

Die Zwischenmodulflächen werden bei der Ermittlung des Funktionsverlustes nicht als Eingriffsbereich betrachtet, da durch die Anlage einer extensiv gepflegten Mähwiese auf beiden Flächen eine Aufwertung gegenüber dem Ausgangsbiotop erfolgt. Die Flächen werden aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen, es findet keine Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln statt, die regelmäßige Bodenbearbeitung entfällt und durch die ganzjährige Vegetationsdecke wird Erosion verhindert.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biototypen (mittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Durch Eingriffe können auch in der Nähe des Eingriffsortes gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d.h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Für gesetzlich geschützte Biotope und für Biototypen ab einer Wertstufe von 3 ist die Funktionsbeeinträchtigung zu ermitteln. Die Funktionsbeeinträchtigung nimmt mit der Entfernung vom Eingriffsort ab, sodass zwei Wirkzonen unterschieden werden. Jeder Wirkzone wird als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 14: Wirkzone und entsprechender Wirkfaktor gemäß „Hinweisen zur Eingriffsregelung“

Wirkzone	Wirkfaktor
I	0,5
II	0,15

Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen ist abhängig vom Vorhabenstyp. Für die Bestimmung des Wirkbereiches wurde auf die Anlage 5 der HzE zurückgegriffen.

Freiflächen- Photovoltaikanlagen sind in der Auflistung der Vorhabenstypen in der Anlage 5 der HzE nicht aufgeführt.

Die geringen mittelbaren Wirkungen, die von einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ausgehen, wirken nicht über den Bereich des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energie - Solarpark“ hinaus und erreichen hochwertige angrenzenden Biotope nicht. Ein Kompensationserfordernis für mittelbare Beeinträchtigungen besteht daher nicht.

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Durch Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen kommt es zu weiteren Beeinträchtigungen, insbesondere der abiotischen Schutzgüter, für die zusätzlich Kompensationsverpflichtungen entstehen. Biotopunabhängig sind die teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Flächen zu ermitteln. Dabei erhalten teilversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,2 und vollversiegelte Flächen einen Zuschlag von 0,5.

Für die technischen Einrichtungen und Anlagen zum Betrieb der Solarstromanlagen, z.B. Trafostation, Übergabestation, Monitoring-Container, Kameramast, Wasserstoffspeicher, werden 150 m² als Vollversiegelung in Ansatz gebracht (KLM Architekten Leipzig GmbH, Stand: 09.05.2022). Die Herstellung der 4,50 m breiten Zufahrt und Zuwegung im Plangebiet erfolgt mit einem wasserdurchlässigen Bodenbelag und Unterbau, sodass hierfür eine Teilversiegelung angesetzt wird. Für die Zufahrt und Zuwegung wird eine Fläche von 2.500 m² angesetzt (KLM Architekten Leipzig GmbH, Stand: 19.10.2021). Mit fortschreitender Planung werden die Eingangsdaten nochmal überprüft und insbesondere die Angaben der voll- und teilversiegelten Flächen werden in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung voraussichtlich angepasst. Die Grundzüge der Planung und Bilanzierung werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht berührt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die von Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung betroffenen Biototypen erfasst.

Tab. 15: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

versiegelte/überbaute Flächen	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ² (F)	Zuschlag für Teil-/Vollversieglung bzw. Überbauung 0,2/0,5 (Z)	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversieglung bzw. Überbauung [m ² EFÄ] (EFA = F x Z)
Trafo, Übergabestation, Monitoringcontainer, Kameramast, Wasserstoffspeicher	150,00	0,5	75,00
Zufahrt/ Zuwegung im Sonstigen Sondergebiet	2.500,00	0,2	500,00
Summe Versieglung	2.650,00		575,00
<i>davon Teilbereich 1 (97%)</i>			<i>557,75</i>
<i>davon Teilbereich 2 (3%)</i>			<i>17,25</i>

Von dem ermittelten Eingriffswert für Versiegelung und Überbauung in Höhe von 575,00 m² EFÄ werden dem Teilbereich 1, der 97% des gesamten Plangebietes umfasst, 557,75 m² EFÄ und dem Teilbereich 2, der 3% des gesamten Plangebietes umfasst, 17,25 m² EFÄ zugeordnet.

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Für die geplanten Biotopbeeinträchtigungen bzw. Biotopveränderungen durch Funktionsverlust und für die Versiegelung und Überbauung ist ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von rund 250.781 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) ermittelt worden (siehe folgende Tabelle). Davon entfallen auf den Teilbereich 1 (TB 1) rund 244.209 m² EFÄ und auf den Teilbereich 2 (TB 2) rund 6.572 m² EFÄ.

Tab. 16: Multifunktionaler Kompensationseingriff

Eingriff	EFÄ [m ²]	TB 1	TB 2
Biotopbeeinträchtigung bzw. Biotopveränderung durch Funktionsverlust	250.206,21	243.651,20	6.555,01
Funktionsbeeinträchtigung in Wirkzonen	0,00	0,00	0,00
Versiegelung und Überbauung	575,00	557,75	17,25
Multifunktionaler Kompensationseingriff	250.781,21	244.208,95	6.572,26

7.4 Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfes

Bei betroffenen Funktionen von besonderer Bedeutung sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen und die daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen gesondert zu ermitteln. Dies bedeutet, dass eine additive Kompensation notwendig wird, sofern dies aufgrund der

Multifunktionalität der übrigen Kompensationsmaßnahmen nicht bereits gegeben ist.

In der folgenden Tabelle sind, getrennt nach Schutzgütern, die Funktionsausprägungen dargestellt, die von besonderer Bedeutung sind. Der additive Kompensationsbedarf ist verbal-argumentativ zu bestimmen und zu begründen.

Tab. 17: Funktionen von besonderer Bedeutung (gemäß Anlage 1 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“)

<p>Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle natürlichen und naturnahen Lebensräume mit ihrer speziellen Vielfalt an Lebensgemeinschaften • Lebensräume im Bestand bedrohter Arten (einschl. der Räume, die bedrohte Tierarten für Wanderungen innerhalb ihres Lebenszyklus benötigen.) • Flächen, die sich für die Entwicklung der genannten Lebensräume besonders eignen und die für die langfristige Sicherung der Artenvielfalt benötigt werden.
<p>Schutzgut Landschaftsbild</p> <ul style="list-style-type: none"> • Markante geländemorphologische Ausprägungen (z. B. ausgeprägte Hangkanten) • Naturhistorisch bzw. geologisch bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile (z. B. Binnendünen) • Natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Ausprägung an Formen, Arten und Lebensgemeinschaften (z. B. Hecken) • Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten • Landschaftsräume mit Raumkomponenten, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen • Landschaftsräume mit überdurchschnittlicher Ruhe
<p>Schutzgut Boden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereiche ohne oder mit geringen anthropogenen Bodenveränderungen, z.B. Bereiche mit traditionell nur gering den Boden verändernden Nutzungen (naturnahe Biotop- und Nutzungstypen) • Vorkommen seltener Bodentypen • Bereiche mit überdurchschnittlich hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit • Vorkommen natur- und kulturgeschichtlich wertvoller Böden
<p>Schutzgut Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturnahe Oberflächengewässer und Gewässersysteme (einschl. der Überschwemmungsgebiete) ohne oder nur mit extensiver Nutzung • Oberflächengewässer mit überdurchschnittlicher Wasserbeschaffenheit • Vorkommen von Grundwasser in überdurchschnittlicher Beschaffenheit und Gebiete, in denen sich dieses neu bildet • Heilquellen und Mineralbrunnen

Schutzgut Klima/ Luft

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Gebiete mit geringer Schadstoffbelastung• Luftaustauschbahnen, insbesondere zwischen unbelasteten und belasteten Bereichen• Gebiete mit luftverbessernder Wirkung (z.B. Staubfilterung, Klimaausgleich) |
|---|

Additive Berücksichtigung der Funktionen von besonderer Bedeutung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind Auswirkungen auf die Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien verbunden:

Bei Umsetzung der getroffenen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen besteht hinsichtlich des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften kein additiver Kompensationsbedarf.

Additive Berücksichtigung der Funktionen von besonderer Bedeutung des Schutzgutes Landschaftsbild

Der Plangeltungsbereich umfasst fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. In den Randbereichen werden Gehölzstrukturen mit in den Geltungsbereich einbezogen. Im Plangebiet sind demnach überwiegend Biotop- und Nutzungstypen der landwirtschaftlichen Nutzung anzutreffen.

Die landschaftsprägenden Elemente wie die Gehölzstrukturen entlang der Bahntrasse zwischen den Teilbereichen 1 und 2 sowie der Hecke im südlichen Bereich des Teilbereiches 1 und die Gehölzstrukturen und Grünlandbereiche im nördlichen Bereich des Teilbereiches 2 bleiben erhalten.

Das Plangebiet liegt im Bereich von Zerschneidungsachsen (Bahnlinie Lübeck-Bad Kleinen) landschaftlicher Freiräume sowie zum Teil innerhalb landschaftlicher Freiräume.

Funktionsausprägungen von besonderer Bedeutung in Bezug auf das Landschaftsbild gemäß Anlage 1 der HzE sind im Plangebiet bis auf die Heckenstrukturen innerhalb und außerhalb angrenzend nicht vorhanden. Das Landschaftsbild im Plangebiet besitzt nur eine allgemeine Bedeutung.

Aufgrund der Lage des Plangebietes angrenzend zur Bahnlinie Lübeck – Bad Kleinen wird einer Zerschneidung der Landschaft entgegengewirkt.

Aufgrund der Lage entlang der Bahnlinie Lübeck – Bad Kleinen und dem Erhalt der landschaftsprägenden Elemente besteht hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild kein additiver Kompensationsbedarf.

Additive Berücksichtigung der Funktionen von besonderer Bedeutung der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft

Funktionen von besonderer Bedeutung des Schutzgutes Bodens sind auf den durch das Vorhaben zu überbaubaren Flächen nicht betroffen.

Funktionen von besonderer Bedeutung des Schutzgutes Wasser in Bezug auf das Grundwasser sind auf den durch das Vorhaben zu überbaubaren Flächen nicht betroffen, da eine hohe Geschütztheit des Grundwassers durch bindige Deckschichten im Plangebiet gegeben ist.

Das anfallende Niederschlagswasser soll im Plangebiet schadlos versickert werden. Da sich die Speicherfähigkeit des Bodens anstelle der Ackerfläche durch Grünland erhöht, wird davon ausgegangen, dass das Oberflächenwasser breitflächig versickern kann und von dort schadlos in das Grundwasser gelangt.

Funktionen von besonderer Bedeutung des Schutzgutes Klima/ Luft sind vom Vorhaben nicht betroffen.

7.5 Ermittlung des Kompensationsumfanges

7.5.1 Interne Kompensationsmaßnahmen

Zum Ausgleich der entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Realisierung des Vorhabens sollen Maßnahmen innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Der verbleibende Kompensationsbedarf, der nicht über interne Maßnahmen ausgeglichen werden kann, soll durch geeignete Maßnahmen in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ ausgeglichen werden.

Im Plangebiet soll folgende interne Kompensationsmaßnahmen (KM) umgesetzt werden:

- Anlage von freiwachsenden Gebüschern oder Hecken.

Das Kompensationsflächenäquivalent (qm KFÄ) berechnet sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme. Der Kompensationswert der geplanten Kompensationsmaßnahme wurde dem entsprechenden Maßnahmenblatt der Anlage 6 der HzE entnommen.

Sofern die geplante Kompensationsmaßnahme in der Nähe zu Störquellen hergestellt wird, ist die daraus resultierende verminderte Funktionsfähigkeit der Kompensationsmaßnahme bei der Ermittlung des Kompensationswertes über einen Leistungsfaktor zu berücksichtigen.

Für die Maßnahmen des Zielbereiches 6 sind in den Kompensationswerten die Beeinträchtigungen durch Störquellen bereits berücksichtigt.

Die Kompensationsmaßnahme ist eine Maßnahme des Zielbereiches 6, sodass eine Berücksichtigung von Störquellen nicht erforderlich ist.

Beschreibung der internen Kompensationsmaßnahmen (KM)

Anlage von freiwachsenden Gebüschern oder Hecken

Innerhalb der festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und Sonstigen Bepflanzungen ist eine flächige Gehölzanpflanzung aus Sträuchern und Bäumen herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Der Flächenanteil von Bäumen beträgt mindestens 10 % der Gesamtfläche, auf der die Anpflanzungen erfolgen. Die Sträucher sind im Verband von 1,00 m x 1,50 m zu pflanzen und zu verankern. Die Bäume sind als Heister in einem Abstand von 3m x 3m zu pflanzen. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich heimische und standortgerechte Gehölze Bäume und Sträucher gemäß nachfolgender Pflanzliste zu verwenden.

Bäume als Heister (Höhe 150/175 cm):

- Hainbuche (*Carpinus betulus*),
- Vogel-Kirsche (*Prunus avium*),
- Stiel-Eiche (*Quercus robur*).

Sträucher (2xv, Höhe 125/150 cm):

- Gemeine Hasel (*Corylus avellana*),
- Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*),
- Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*),

Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*),
 Schlehe (*Prunus spinosa*),
 Heckenrosen (*Rosa corymbifera*, *Rosa canina*),
 Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*),
 Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*).

Die Anpflanzungen sind durch geeignete Maßnahmen vor Wildverbiss zu schützen. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Neuanpflanzungen zu ersetzen.

Während der 5-jährigen Entwicklungspflege sind die nicht bepflanzten Flächen einmal jährlich, außer im Zeitraum von März bis Juli, zu mähen und die Anpflanzungen bedarfsweise zu wässern. Bäume sind bei Ausfällen nach zu pflanzen. Sträucher sind bei Ausfällen von mehr als 10 % zu ersetzen. Die Verankerung der Bäume und die Schutzeinrichtung sind ggf. in Stand zu setzen. Die Verankerung der Bäume ist nach der Entwicklungspflege zu entfernen. Bei gesicherter Kultur, jedoch frühestens nach 5 Jahren, ist die Schutzeinrichtung abzubauen.

Für die Maßnahme wird entsprechend dem Maßnahmenblatt 6.31 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Kompensationswert von 1,0 angenommen. Mit einer Fläche von 3.850 m² wird die Mindestflächengröße von 1.000 m² gemäß Maßnahmenblatt erfüllt.

Durch die interne Kompensationsmaßnahme können 3.850 m² KFÄ realisiert werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 18: interne Kompensationsmaßnahmen

interne Kompensationsmaßnahmen (KM)	Fläche [m ²] der Kompensationsmaßnahme (F)	Kompensationswert der Maßnahme (KM)	Leistungsfaktor (L)	Kompensationsflächenäquivalent der Kompensationsmaßnahme [m ² KFÄ] ($KFÄ = F \times (KM+A) \times L$)
Anlage von freiwachsenden Gebüsch oder Hecken	3.850,00	1	-	3.850,00
Summe interne KM	3.850,00			3.850,00

Demnach sind noch rund 246.931 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalent) über externe Maßnahmen zu erbringen.

Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,8 ist eine Anrechnung von internen kompensationsmindernden Maßnahmen (KminM) gemäß dem Maßnahmenblatt 8.32 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung nicht möglich.

Bei einer Reduzierung der GRZ von 0,8 auf 0,75 könnten folgende interne kompensationsmindernde Maßnahmen (KminM) angerechnet werden:

- Anlage einer extensiv gepflegte Mähwiese auf den Zwischenmodulflächen,
- Anlage einer extensiv gepflegte Mähwiese auf den überschirmten Flächen.

Beschreibung der internen kompensationsmindernden Maßnahmen (KminM)

Auf den Flächen innerhalb des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energie - Solarpark“ sind die Zwischenmodulflächen und die überschirmten Flächen als extensiv gepflegte Mähwiese zu entwickeln. Die Ersteinrichtung der Grünfläche erfolgt durch Einsaat mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut oder durch sukzessive Selbstbegrünung. Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energie - Solarpark“ sind unzulässig.

Die Fläche ist maximal zweimal jährlich zu mähen (1. Mahd ab dem 1. Juli, 2. Mahd im Oktober) und das Mahdgut ist jeweils abzutransportieren. Eine Bodenbearbeitung sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig. Alternativ zur Mahd der Fläche ist eine Schafbeweidung mit einem Besatz von max. 1,0 GVE zulässig. Die Beweidung ist ab dem 1. Juli durchzuführen.

Bei einer GRZ von 0,75 ist für Maßnahmen auf den Zwischenmodulflächen entsprechen dem Maßnahmenblatt 8.32 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Wert der Kompensationsminderung von 0,5 und für Maßnahmen auf den überschirmten Flächen entsprechen dem Maßnahmenblatt 8.32 der Anlage 6 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung ein Wert der Kompensationsminderung von 0,2 anzusetzen.

Durch die internen kompensationsmindernden Maßnahmen können rund 95.933 m² KFÄ realisiert werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 19: interne kompensationsmindernde Maßnahmen

interne kompensationsmindernden Maßnahmen (KminM)	Fläche (A) [m ²]	Wert der Kompensationsminderung (Kmin)	Leistungsfaktor (LF)	Flächenäquivalent für Kompensation (KFÄ = A x Kmin x LF [m ²])
Zwischenmodulflächen bei GRZ von 0,51 - 0,75	87.212,00	0,5	-	43.606,00
überschirmte Flächen bei GRZ von 0,51 - 0,75	261.636,00	0,2	-	52.327,20
Summe KM	348.848,00			95.933,20

Bei einer Reduzierung der GRZ von 0,8 auf 0,75 könnten die internen kompensationsmindernden Maßnahmen (KminM) in Höhe von rund 95.933 m² KFÄ angerechnet werden und der Eingriff würde sich um rund 15.638 m² EFÄ reduzieren.

7.5.2 Externe Kompensationsmaßnahmen

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal ergibt sich ein Eingriffsumfang von 250.781,21 m² EFÄ (Eingriffsflächenäquivalente). Mit der internen Kompensationsmaßnahme können 3,850,00 m² KFÄ (Kompensationsflächenäquivalente) erbracht werden. Die im Zusammenhang mit der Realisierung des Projektes verbleibenden Eingriffe in Höhe von 246.931,21 m² EFÄ, die nicht über interne Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können, sind über externe Maßnahmen auszugleichen.

Das verbleibende Kompensationsdefizit ist über Maßnahmen im Gemeindegebiet oder über den Erwerb von Ökopunkten aus der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ auszugleichen.

Der externe Ausgleich ist vor Satzungsbeschluss festzulegen und im Rahmen der Entwurfsphase mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Der externe Ausgleich ist über den Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde Stepenitztal und dem Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzusichern.

7.6 Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/ KFÄ)

Nach Durchführung der internen Kompensationsmaßnahme (2.966,82 m² KFÄ) und Absicherung des externen Ausgleichsdefizits in Höhe von 246.931,21 m² EFÄ kann der Eingriff in Natur und Landschaft als vollständig ausgeglichen angesehen werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Tab. 20: Gesamtbilanzierung

Bedarf (= Bestand)	Planung
Eingriffsflächenäquivalent bestehend aus:	Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus:
- Sockelbetrag für multifunktionale Kompensation:	- interne Kompensationsmaßnahme 3.850,00 m ² KFÄ
	- externer Ausgleich (Maßnahmen im Gemeindegebiet oder über den Erwerb von Ökopunkten aus der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“): 246.931,21 m ² EFÄ
250.781,21 m ² EFÄ	250.781,21 m ² KFÄ
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf):	Flächenäquivalent (Kompensation):
250.781,21 m² EFÄ	250.781,21 m² EFÄ

8. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

8.1 Vorkehrungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Minimierung

Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs in das Schutzgut Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt

Brutvögel:

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sollte die Bauzeit in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar erfolgen bzw. in diesem Zeitraum begonnen und ohne Unterbrechung weitergeführt werden. Sind Unterbrechungen von mehr als 10 Tagen erforderlich oder nicht zu vermeiden, sind Vergrämuungsmaßnahmen wie das Eggen oder Mähen der Flächen durchzuführen.

Reptilien und Amphibien:

Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphiben, Reptilien usw.) aus den Gräben zu entfernen sind.

Maßnahmen zum Schutzgut Boden

- Die Zufahrt und die Zuwegungen im Baugebiet werden mit einer wassergebundenen Deckschicht ausgeführt.
- Sicherung von Gehölzstrukturen, Einzelbäumen und Grünland als Pflanzbindungs-/ Erhaltungsflächen auf Flächen des Sonstigen Sondergebietes

8.2 Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen

Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen/biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Landschaftsbild

- Anlage von freiwachsenden Gebüschchen oder Hecken (KM) am nordöstlichen und südöstlichen Plangebietsrand des Teilbereichs 1.

8.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Das verbleibende Kompensationsdefizit in Höhe von 246.931,21 m² EFÄ ist über Maßnahmen im Gemeindegebiet oder über den Erwerb von Ökopunkten aus der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ auszugleichen.

9. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Zur Ermittlung geeigneter Flächen für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen im Gemeindegebiet wurde ein Standortkonzept auf der Grundlage einer Potentialflächenanalyse erstellt. Es erfolgte ein Abgleich von planungsrechtlichen Voraussetzungen mit den Umweltvorgaben und den örtlichen Gegebenheiten. Der Untersuchungsraum ist das gesamte Gemeindegebiet. Es wurden die Natura 2000-Gebiete, die Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sowie die nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope gemäß Umweltdaten des Landesamtes für Umwelt

Naturschutz und Geologie übernommen. Die so erhaltenen Flächen wurden mit dem 200 m breiten Streifen beidseitig zur Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen und zur Bundesstraße B 105 verschnitten. Unter Beachtung der Zielsetzungen der übergeordneten raumordnerischen Vorgaben (Landesraumentwicklungsprogramm und Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg) wurden die verbleibenden Flächen bewertet.

Zur Bewertung der Potenzialflächen wurde ein Abgleich der Flächen mit den Vorgaben der Raumordnung und des Naturschutzes für großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich unter folgenden Aspekten vorgenommen:

- Standortprioritäten – uneingeschränkt geeignete Flächen
- Flächen mit besonderem Prüfungserfordernis – eingeschränkt geeignete Flächen (grundsätzlich geeignet, aber Abwägungsentscheidung, da Kriterien Raumordnung und Naturschutz)
- Ausschlussflächen – nicht geeignete Flächen (Tabukriterien Raumordnung und Naturschutz)

Standortprioritäten

Gemäß Kapitel 5.3, Absatz 9 LEP 2011 gilt:

- o Konversionsflächen (bspw. aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung)
- o stillgelegte Deponien oder Deponieabschnitte
- o verteilnetznah
- o im 110 m Streifen beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen
- o bereits versiegelte Flächen

Flächen mit besonderem Prüfungserfordernis

- o Vorbehaltsgebiete nach LEP und RREP (Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet Trinkwasser, Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung, Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz)
- o landwirtschaftliche Flächen mit Wertzahl ≥ 50
- o Flächen zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (Landschaftsschutzgebiete, gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotop, Flächen mit Bedeutung für den gesetzlichen Artenschutz)

Ausschlussflächen

- o Vorranggebiete, die im LEP oder in den RREP festgelegt sind (Eignungsgebiete Windenergieanlagen)
- o nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete
- o Flächen zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (Natura 2000 Gebiete, Naturschutzgebiete)
- o Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes (LWaldG) einschl. der Waldabstandsflächen

Für das Gemeindegebiet werden im Standortkonzept die Potenzialflächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen unter Berücksichtigung der gesetzlichen

Grundlagen und überregionalen Planungen (EEG 2021, LEP 2016, RREP 2011) herausgearbeitet.

Die Ergebnisse der Analyse werden nach den Kriterien für Standortprioritäten, Flächen mit besonderem Prüferfordernis und Ausschlussflächen bewertet. Im Ergebnis legt die Gemeinde ihre Flächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlage im Standortkonzept fest:

Standortprioritäten

Konversionsflächen:

Gewerbegebiete und Konversionsflächen, die als mögliche Standorte für Freiflächenphotovoltaikanlagen geeignet wären, sind im Gemeindegebiet nicht bekannt. Auf Nachfrage beim Amt Grevesmühlen Land wird als potenzielle Fläche einzig die ehemalige Schweinemastanlage in Hof Mummendorf genannt (mail vom 03.05.21 Stadt Grevesmühlen, Frau Bichbäumer). Diese Konversionsfläche von ca. 1,6 ha ist wegen seiner Kleinteiligkeit wenig geeignet.

Stillgelegte Deponien oder Deponieabschnitte:

Entsprechende Flächen sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden. (umweltkarten.mv-regierung.de)

Im 110 m Streifen beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen:

Potenzialflächen entsprechend Kap. 5.3, Pkt. (9) LEP (im 110 m – Streifen) befinden sich im Gemeindegebiet an der Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen und an der Bundesstraße B105.

Potenzialflächen, die nach § 37, Abs. 2c EEG 2021 (200 m-Streifen) förderfähig sind, befinden sich in den Abschnitten an der Bahntrasse Lübeck – Bad Kleinen.

Entlang der Bahntrasse befinden sich neben der im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1 berücksichtigten Flächen weitere mögliche Standorte für Photovoltaikanlagen. Diese Flächen im 110 m bzw. 200 m breitem Korridor seitlich der Bahntrasse und der Bundesstraße befinden sich im Außenbereich. Die betreffenden Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt und sind unter Berücksichtigung der Ackerwertzahlen zu differenzieren.

Versiegelte Flächen:

Bereits versiegelte Flächen sind nicht bekannt bzw. stehen nicht zur Verfügung. Für die Errichtung von Photovoltaikanlagen sollen geeignete Dachflächen genutzt werden. Die Gemeinde hat hier keinen Einfluss auf die Umsetzung von Photovoltaikanlagen auf Dachflächen. Das vorhandene Dachflächenpotenzial in der Gemeinde wird als nicht ausreichend eingeschätzt, um die angestrebten Energieziele bzw. die Energieleistung zu erreichen. Die Einbeziehung von Freiflächenpotenzialen zur Solarstromerzeugung ist wesentlich, damit die Gemeinde ihren Beitrag zur Energiewende und somit zum Klimaschutz leisten kann.

Flächen mit besonderem Prüfungserfordernis

Vorbehaltsgebiete nach LEP und RREP:

Das Gemeindegebiet befindet sich im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

Der nördliche Teil des Gemeindegebietes befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet Trinkwasser. In dem Vorbehaltsgebiet sind keine Freiflächenanlagen vorgesehen.

Die Radegast mündet südlich der Ortslage Börzow in die Stepenitz. Das gesamte Flusstal der Stepenitz befindet sich im Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege. An der Stepenitz im Umland der Ortslage Rodenberg befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz. Diese Vorbehaltsgebiete scheiden für die Errichtung von Freiflächenanlagen aus.

Landwirtschaftliche Flächen mit Wertzahl ≥ 50 :

In der Begründung des Kapitels 4.5 Land- und Forstwirtschaft des LEP 2016 wird die Wertzahl für Acker- und Grünland mit 40 im Landesdurchschnitt angegeben. Die detailliertere Darstellung der Ackerzahlen/ Grünlandzahlen im geoportal mv -Themenkarte-details – Bodenschätzung weist für die landwirtschaftlich genutzten Flächen im 200 m Streifen entlang der Bundesstraße und der Bahntrasse Ackerzahlen zwischen 24 und 62 aus.

Im Landkreis Nordwestmecklenburg, so auch in der Gemeinde Stepenitztal, liegen die Ackerwertzahlen überwiegend über 50. Die Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ließe sich ohne Inanspruchnahme dieser Flächen hier nicht entwickeln.

Es erfolgt hier eine besondere Wertung des Ziels unter Beachtung der Annahme der temporären Nutzung. Die Böden werden nach der Anlagenlaufzeit von Freiflächenphotovoltaikanlagen wieder landwirtschaftlich genutzt. Die Qualität der Böden wird durch Eintrag von Gift- oder Nährstoffen nicht belastet. Die Böden bleiben für die künftige landwirtschaftliche Nutzung gesichert.

Flächen zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft: (Landschaftsschutzgebiete, gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotop, Flächen mit Bedeutung für den gesetzlichen Artenschutz):

Im Gemeindegebiet befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete. Die nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotop wurden ermittelt. Rastgebiete Land mit der Bewertung der Rastgebietsfunktion 2 -regelmäßig genutzte Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen – mittel bis hoch (Stufe 2) befinden sich nördlich der Bundesstraße B 105 sowie südlich im Bereich der Ortslagen Mallentin und nördlich der Ortslage Börzow (umweltkarten.mv-regierung.de).

In den vorgenannten Gebieten sind keine Freiflächenphotovoltaikanlagen vorgesehen.

Ausschlussflächen

Vorranggebiete, die im LEP oder in den RREP festgelegt sind (Eignungsgebiete Windenergieanlagen):

Im RREP WM 2011 war im Gemeindegebiet kein Windeignungsgebiet vorgesehen. Im RREP WM im 2. Entwurf der Teilfortschreibung Kap. 6.5 Energie war im Gemeindegebiet ein Windeignungsgebiet vorgesehen. Der RREP WM wird weiterentwickelt. Mit dem 3. Entwurf zur Teilfortschreibung Kap. 6.5 Energie ergeben sich in Bezug auf Windeignungsgebiete weitere Änderungen. Das Verfahren zu den raumordnerischen Belangen befindet sich derzeit im Beteiligungsverfahren und ist noch nicht abgeschlossen. Inwiefern es

sich hier um endgültige Zielsetzungen handelt, wäre zu erörtern, die Entscheidung steht noch aus.

Im Gemeindegebiet befinden sich zwei Windeignungsgebiete (RREP WM, Teilfortschreibung 3. Entwurf des Kapitels 6.5 Energie, Stand April 2021):

04/21 NWM Menzendorf (Gemeinde Menzendorf, Stepenitztal und Grieben)

05/21 NWM Grieben Ost (Gemeinde Stepenitztal, Grieben und Stadt Rehna)

Die Gemeinde Stepenitztal ist an der Entwicklung regenerativer Energien im Gemeindegebiet interessiert und wird sich mit dem 3. Entwurf der Teilfortschreibung Kap. 6.5 Energie RREP WM 2011 beschäftigen.

Die Windeignungsgebiete scheiden für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen aus.

Nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete:

Entsprechende Überschwemmungsgebiete befinden sich nicht im Gemeindegebiet.

Flächen zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (Natura 2000 Gebiete, Naturschutzgebiete):

Innerhalb des Untersuchungsbereiches entlang der Bahntrasse befinden sich anteilig folgende Natura 2000 Gebiete:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303)
- Vogelschutzgebiet (VSG) „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401)

Im Gemeindegebiet befinden sich anteilig folgende Naturschutzgebiete:

- „Stepenitz- und Maurine-Niederung“ (Nr. 259)
- „Moorer Busch“ (Nr. 179)
- „Radegasttal“ (Nr. 308)
- Das Naturschutzgebiet „Radegasttal“ ist im Bereich der Radegast nahezu deckungsgleich mit dem GGB „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303)

In den Schutzgebieten dürfen keine Photovoltaikanlagen errichtet werden.

Nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope sind im Gemeindegebiet vorhanden.

Auf den vorgenannten Flächen sind keine Freiflächenphotovoltaikanlagen vorgesehen.

Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes (LWaldG) einschl. der Waldabstandsflächen:

Waldflächen sind im Gemeindegebiet vorhanden. Für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen scheiden diese Flächen aus.

Im Ergebnis der Prüfung ergeben sich Potenzialflächen entlang von Bahn- und Straßentrassen sowie auf einer Konversionsfläche. Die Flächen resultieren aus den örtlichen Gegebenheiten. Siedlungsflächen, Wege und Flächen der nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope wurden mit dem 200 m Streifen längs der Verkehrsstrassen verschnitten. Die hieraus erhaltenen jeweils isoliert liegenden Flächen bilden die Potenzialflächen. Die Flächen haben gleiche Standorteigenschaften.

Aus der Analyse zu potenziellen Standorten für Freiflächen-Photovoltaikanlagen lässt sich schließen, dass die Fläche im Plangebiet für das Vorhaben am geeignetsten ist. Aufgrund der Lage und Bewertung geht die Gemeinde davon aus, dass die Fläche entwickelt werden kann. Unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit der Flächen werden auch Flächenanteile, die über einen Abstand von mehr als 200 m zur Eisenbahnlinie verfügen, in den Geltungsbereich einbezogen.

10. Zusätzliche Angaben

10.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind weitgehend keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Neben den eigenen städtebaulichen und naturräumlichen Bestandsaufnahmen liegen zusätzlich folgende Gutachten vor; darüber hinaus gehende örtliche Erfassungen wurden nicht vorgenommen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Beitrag zum Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Bonnhagen“ der Gemeinde Stepenitztal, Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.Februar 2022/ Stand 01.Mai 2022.

Natura 2000-Gebiete

- FFH-Verträglichkeitsprüfung (Vorprüfung) bezüglich der Schutz- und Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401) und des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GgB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303), Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.Februar 2022/ Stand 01.Mai 2022.

Für die Schutzgüter Luft, Boden und Wasser lagen keine konkreten Erfassungen vor. Hierzu wurde auf die Aussagen des Kartenportals des LUNG M-V zurückgegriffen (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>).

Die grundlegenden naturräumlichen Aussagen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes als ausreichend erachtet. Auch durch genauere Erfassungen der Standortfaktoren im Bebauungsplangebiet würden voraussichtlich keine deutlich veränderten Ergebnisse prognostiziert werden.

10.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt infolge der Durchführung des Bauleitplans

Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind gemäß Anlage 1 Nr. 3b zum BauGB im Umweltbericht zu beschreiben.

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Gemäß dem Muster-Einführungserlass zum Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG-Bau Mustererlass) vom 24.06.2004 sind Auswirkungen unvorhergesehen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Im Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit, Stand 2005, herausgegeben vom Umweltministerium und dem Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung Mecklenburg–Vorpommern wird empfohlen, die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der Kompensations- und Ersatzmaßnahmen nach Umsetzung des Vorhabens in das Monitoring zu übernehmen.

Im Rahmen der Umweltprüfung zu diesem Bebauungsplan wurde festgestellt, dass dessen Realisierung voraussichtlich gering erhebliche Umweltauswirkungen hervorrufen wird, diese jedoch im Rahmen der Umsetzung überwiegend vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können.

Schutzgut Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt

Überwacht wird der Vollzug der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgesehenen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen durch die Gemeinde Stepenitztal in Zusammenarbeit mit der unteren Naturschutzbehörde im Vorfeld von artenschutzrelevanten Baumaßnahmen und nach Umsetzung von Maßnahmen.

Nach Realisierung der Baumaßnahme erfolgt die Kontrolle der Umsetzung der internen Kompensationsmaßnahme sowie weitergehend deren Erhaltung und Pflege durch die Gemeinde Stepenitztal in Zusammenarbeit mit der unteren Naturschutzbehörde. Die Überwachung und Dokumentation des Erfolges der internen Kompensationsmaßnahme wird bis zur Erreichung des angestrebten Vegetationszustandes durchgeführt. Dies umfasst eine Abnahme und Protokollierung des Erfolges 5 Jahre nach Durchführung der internen Kompensationsmaßnahme. Gegebenenfalls notwendige Nachbesserungen der geplanten und festgesetzten Maßnahmen werden darüber hinaus bis zum angestrebten Zustand weiterhin kontrolliert.

Bis zum Ende der Nutzungsdauer der Freiflächen- Photovoltaikanlage erfolgt die Überwachung der Einhaltung der Bewirtschaftung/ Pflege der Wiesenflächen durch die Gemeinde Stepenitztal.

Während der Baumaßnahmen erfolgt die Überwachung der Bauzeitenregelung und des Baumschutzes durch die Gemeinde Stepenitztal in Zusammenarbeit mit der unteren Naturschutzbehörde. Im Rahmen der Bauausführung sollen Überwachungen der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und der Umsetzung von Festsetzungen zum Schutz von Natur und Landschaft erfolgen. Dies betrifft die Einhaltung allgemeingültiger Forderungen des Gehölzschutzes, z.B. DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen“ sowie der RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“.

10.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem hier betrachteten vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal besteht das Ziel der Schaffung der planungsrechtlichen

Grundlage für die Errichtung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien - Solarpark“.

Für die Bewertung der Schutzgüter wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Die durchgeführte Umweltprüfung ergab, dass aus der Planung unterschiedliche Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter resultieren können.

Mit der Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keinen Flächenverlusten bedeutender Biotope oder von Habitaten geschützter Arten. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere werden als unerheblich eingestuft, da die Habitatfunktion erhalten bzw. im Umfeld weiterhin erfüllt ist. Die artenschutzrechtlichen Belange werden durch die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgeschlagenen Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt.

Die Bodenfunktion von nur vorübergehend in Anspruch genommenen Böden ist zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Nach dem Ende der Nutzung als Aufstellfläche für Photovoltaikanlagen soll der Boden der ursprünglichen Bestimmung für Ackerbau und Landwirtschaft wieder zugeführt werden. Auf den zeitweilig in Anspruch genommenen Flächen ist die landwirtschaftliche Nutzbarkeit nach Abschluss der Baumaßnahmen vollständig wiederherzustellen. Dies ist auch die Absicht der Gemeinde.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Beeinträchtigungen des Grundwassers durch potenzielle Schadstoffeinträge während der Bauphase sind zu vermeiden. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass Verunreinigungen durch Arbeitsverfahren, Arbeitstechnik, Arbeits- und Transportmittel ausgeschlossen sind.

Die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen wird im Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan gesichert. Die Maßnahmen werden verbindlich für die Gemeinde vorbereitet, abgestimmt und deren Ausführung überwacht.

10.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

Fachgesetze

Die Fachgesetze sind unter dem Punkt 3.1 Fachgesetze dieses Umweltberichts aufgeführt, worauf hiermit verwiesen wird.

Fachpläne

Die Fachpläne sind unter dem Punkt 3.2 Fachpläne dieses Umweltberichts aufgeführt, worauf hiermit verwiesen wird.

Schutzgebiete und Schutzobjekte

Die Schutzgebiete und Schutzobjekte sind unter dem Punkt 3.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte dieses Umweltberichts aufgeführt, worauf hiermit verwiesen wird.

Gutachten und sonstige Quellen

- Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Beitrag zum Umweltbericht zum vorhabenbezogenen

Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich von Bonnhagen“ der Gemeinde Stepenitztal, Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.Februar 2022/ Stand 01. Mai 2022

- FFH-Verträglichkeitsprüfung (Vorprüfung) bezüglich der Schutz- und Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401) und des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GgB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303), Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.Februar 2022/ Stand 01.Mai 2022.
- Gemeinde Stepenitztal - Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Planungsbüro Mahnel, 23936 Grevesmühlen, März 2022
- Gemeinde Stepenitztal – Antrag Zielabweichungsverfahren für Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Planungsbüro Mahnel, 23936 Grevesmühlen, März 2022
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/ (Zugriff von April 2019 bis Juni 2020)
- Bewertung der Luftgütedaten des Jahres 2021, www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/ergeb21.htm

TEIL 3 Ausfertigung

1. Beschluss über die Begründung

Die Begründung zur Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Stepenitztal wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung amgebilligt.

....., den.....

(Siegel)

.....
Koth
Bürgermeister
der Gemeinde Stepenitztal

2. Arbeitsvermerke

Aufgestellt in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Stepenitztal durch das:

Planungsbüro Mahnel
Rudolf-Breitscheid-Straße 11
23936 Grevesmühlen
Telefon 03881 / 71 05 – 0
Telefax 03881 / 71 05 – 50
pbm.mahnel.gvm@t-online.de

TEIL 4 Gutachten

- Gutachten 1: Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Beitrag zum Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaik-Freiflächenanlage nördlich Bonnhagen“ der Gemeinde Stepenitztal, Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.Februar 2022/ Stand 01. Mai 2022
- Gutachten 2: FFH-Verträglichkeitsprüfung (Vorprüfung) bezüglich der Schutz- und Erhaltungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes „Stepenitz-Poischower Mühlenbach-Radegast-Maurine“ (DE 2233-401) und des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (GgB) „Stepenitz-, Radegast- und Maurinetal mit Zuflüssen“ (DE 2132-303), Gutachterbüro Martin Bauer, 23936 Grevesmühlen, 01.Februar 2022/ Stand 01. Mai 2022