



Betreff

B-Plan Nr. 25 "Solarpark Cammin-Riepke" der Stadt Burg Stargard - Entwurfs- und Auslegungsbeschluss Vorentwurf

<i>Sachbearbeitende Dienststelle:</i> Bau- und Ordnungsamt	<i>Datum</i> 10.07.2020
<i>Sachbearbeitung:</i> Tilo Granzow	
<i>Verantwortlich:</i> Herr Granzow	

<i>Beratungsfolge (Zuständigkeit)</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Stadtentwicklungsausschuss (Vorberatung)	20.08.2020	Ö
Hauptausschuss der Stadtvertretung Burg Stargard (Vorberatung)	01.09.2020	N
Stadtvertretung der Stadt Burg Stargard (Entscheidung)	16.09.2020	Ö

Beschlussvorschlag:

Auf der Grundlage des § 2 Abs. 2, § 3 Abs 1 und § 4 Abs 1 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie des § 22 Abs. 3 Nr. 1 der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) wird durch die Stadtvertretung der Stadt Burg Stargard nachfolgender Beschluss gefasst:

1. Die Stadtvertretung der Stadt Burg Stargard stimmt dem Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 25 „Solarpark Cammin-Riepke“ der Stadt Burg Stargard - bestehend aus Begründung mit dem Umweltbericht und Planzeichnung zu.
2. Der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 25 „Solarpark Cammin-Riepke“ der Stadt Burg Stargard bestehend aus Begründung mit dem Umweltbericht und Planzeichnung ist öffentlich auszulegen. Die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 1 BauGB ist ortsüblich bekannt zu machen, ebenso im Bekanntmachungsblatt „Stargarder Zeitung“ und im Internet.

Die betroffenen Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 und die Nachbargemeinden § 2 Abs. 2 BauGB sind zu beteiligen und über die öffentliche Auslegung durch Übersenden von Vorentwurf und Begründung mit dem Umweltbericht zu unterrichten. .

Sachverhalt:

In der Stadt Burg Stargard soll an den Standorten im Ortsteil Cammin und Riepke durch private Investoren eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden.

Mit der Planung sind folgende Ziele verbunden:

- Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Nutzung einer geeigneten Fläche zur Erzeugung erneuerbarer Energien
- Beitrag zu einer positiven Entwicklung der Stadt

Anzustrebendes Planungsziel ist:

Planungsziel der Aufstellung des Bebauungsplanes soll sein, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Umwandlung von Solarenergie in Gleichstrom, der in das öffentliche Netz eingespeist wird, zu schaffen. Das Planvorhaben soll dazu beitragen, den Anteil erneuerbarer Energien aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes zu erhöhen.

Rechtliche Grundlage:

Baugesetzbuch

Haushaltsrechtliche Auswirkungen:

keine

Anlagen:

Vorentwurf bestehend aus Begründung mit dem Umweltbericht und der Planzeichnung

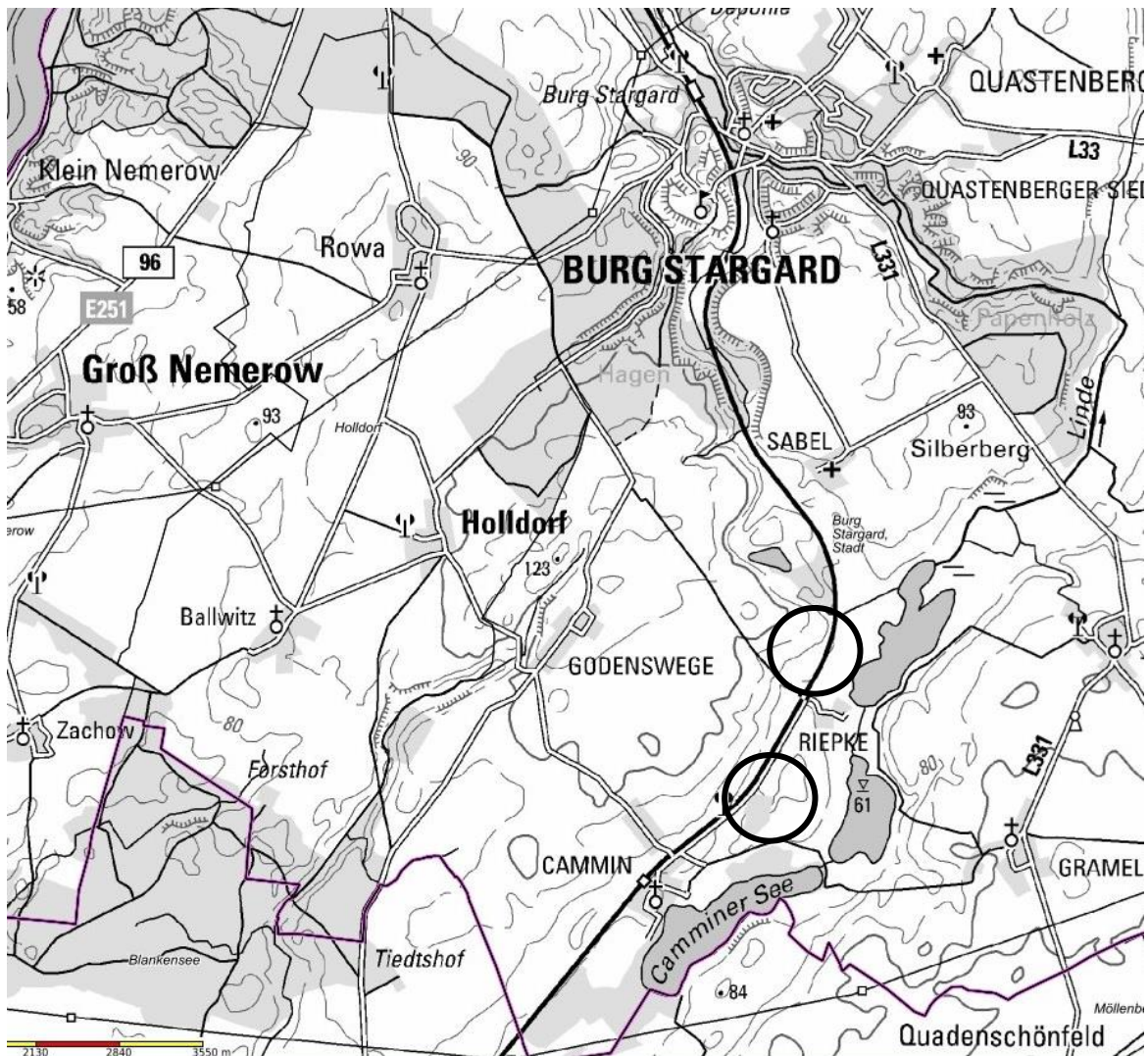
Lorenz

Bürgermeister

Stadt Burg Stargard

Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Bebauungsplan Nr. 25 „Solarpark Cammin-Riepke“



Geodatenportal MV, 16.03.2020

Vorentwurf

Begründung

09.07.2020

Bebauungsplan Nr. 25 „Solarpark Cammin - Riepke“**B E G R Ü N D U N G**

- Träger des Planverfahrens** **Stadt Burg Stargard**
der Bürgermeister
über Sachgebiet Bau- und Ordnungsamt
Bau- und Ordnungsamtsleiter: Herr Granzow
Mühlenstraße 30
17094 Burg Stargard
Tel.: 039603 25331
email: t.granzow@stargarder-land.de
- Bauleitplanung:** **stadtbau.architekten^{nb}, Lutz Braun**
freier Architekt und Stadtplaner
Johannesstraße 1
17034 Neubrandenburg
Tel.: 0395 363171-52
Herr Braun, Herr Rommel
braun@stadtbauarchitekten-nb.de
- Grünordnungsplanung:** **Kunhart Freiraumplanung**
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
Tel.: 0395 / 422 51 10
Kerstin Manthey-Kunhart
Email: kunhart@gmx.net
- Stand:** 09.07.2020

Teil I

Begründung

Bebauungsplan Nr. 25 „Solarpark Cammin-Riepke“

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Allgemeines	6
1.1 Einführung	6
1.2 Aufstellungsbeschluss	6
1.3 Verfahrensverlauf	6
1.4 Kartengrundlage	6
1.5 Rechtsgrundlagen	6
1.6 Bestandteile des Bebauungsplanes	7
1.7 Geltungsbereich des Bebauungsplanes	8
1.8 Angaben zur Gemeinde/ Lage im Raum	9
2. Planungserfordernis/ Ziele und Zweck des Bebauungsplanes/ Städtebaulicher Vertrag	10
3. Rahmenbedingungen/ übergeordnete Planungen	11
3.1 Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)	11
3.2 Vorgaben des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS)	11
3.3 Zielsetzung gemäß Flächennutzungsplan/Entwicklungsziele der Gemeinde	12
3.4 Beitrag zum Klimaschutz	12
3.5 Energiepolitische Konzeption für Mecklenburg- Vorpommern	13
3.6 Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung	13
4. Bestandsanalyse	14
4.1 Lage des Plangebietes	14
4.2 Naturräumliche Gegebenheiten	14
4.3 Vorhandene Bestandsstrukturen	14
5. Planerische Zielsetzungen und Nutzungskonzept	15
6. Verkehrsanbindung/ Ver- und Entsorgung	17
6.1 Verkehrliche Erschließung	17
6.2 Medien	17
7. Berücksichtigung von allgemeinen Anforderungen und Belangen	18
7.1 Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	18
7.2 Belange des Umweltschutzes einschl. Naturschutz und Landschaftspflege	18
7.3 Belange des Schutzes vor Immissionen	18

7.4 Bodenschutz	18
7.5 Wald	18
7.6 Anforderungen der Bahn	18
Der Abstand von 6,50 m wird eingehalten bzw. überschritten.	18
Dieser Abschnitt der Begründung wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.	18
8. Planinhalt und Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB	19
8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB]	19
8.2 Bauweise und Baugrenzen/Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche [§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB]	19
8.3 Verkehrsflächen [§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB]	20
8.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte [§ 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB]	20
8.5 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§ 9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB]	20
8.6 Realisierungszeitraum	21
8.7 Zulässigkeit der festgelegten sonstigen Nutzung für einen bestimmten Zeitraum [§ 9 Abs. 2 Satz 1 BauGB]	21
8.8 Folgenutzung nach [§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB]	21
9. Hinweise als Teil des Planinhaltes/ nachrichtliche Übernahmen	22
9.1 Bodendenkmalpflege	22
10. Sonstige Hinweise	23
10.1 Altlasten und Bodenschutz	23
10.2 Abfall- und Kreislaufwirtschaft	23
10.3 Umgang mit anfallenden Abfällen beim Rückbau	24
10.4 Denkmalpflege	24
10.5 Straßenverkehrswesen	24
10.6 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze in M-V und Vermessungsmarken	25
10.7 Kampfmittel	25
10.8 Wasserwirtschaft	25
11. Flächenbilanz	26
12. Anlagen	26

1. Allgemeines

1.1 Einführung

In der Stadt Burg Stargard soll an Standorten im Ortsteil Cammin-Riepke eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden. Ein Teil der planerischen Vorbereitung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

Die Stadt Burg Stargard hat sich mit dem Antrag eines Vorhabenträgers auseinandergesetzt und diesen Impuls gebend genutzt, um einen Bebauungsplan aufzustellen.

Mit dem Vorhaben wird ein Beitrag zur Energiewende geleistet.

Mit der Planung sind folgende Ziele verbunden:

- Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Nutzung einer geeigneten Fläche zur Erzeugung erneuerbarer Energien
- Beitrag zu einer positiven Entwicklung der Stadt

1.2 Aufstellungsbeschluss

Auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 i. V. m. § 1 Abs. 3 und § 3 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie des § 22 Abs. 3 Nr. 1 der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) haben die Stadtvertreter der Stadt Burg Stargard in ihrer Sitzung am2020 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 „Solarpark Cammin-Riepke“ beschlossen. Der Beschluss wird ortsüblich bekannt gemacht.

1.3 Verfahrensverlauf

Die Stadtvertretung billigte den Vorentwurf durch Beschlussfassung auf der Sitzung am2020. Der Vorentwurf wurde für die Offenlegung bestimmt.

Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange, der Öffentlichkeit und der Nachbargemeinden erfolgte vom bis

(Daten werden entsprechend des Verfahrensfortschrittes ergänzt)

1.4 Kartengrundlage

Die Planzeichnung wird auf Grundlage eines digitalen Flurkartenausuges des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte, Kataster- und Vermessungsamt, Platanenstraße 43 in 17033 Neubrandenburg vom2020 erstellt. Der Auszug wird angefordert.

1.5 Rechtsgrundlagen

Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 25 „Solarpark Cammin-Riepke“ sind:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) , zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanZV)** in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG)** vom 29.07.2009 (BGBl 2009 Teil I Nr. 51 S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 13.05.2019 (BGBl. I S. 706)
- **Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz - LPIG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344, 2016 S. 28), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz-NatSchAG M-V)** vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz - LUVPG M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2018 (GVOBl. M-V S. 362)
- **Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Landeswaldgesetz (LWaldG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V2011, S.870), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 219)
- **Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (Waldabstandsverordnung - WAbstVO M-V)** vom 20. April 2005
- **Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.98 (GVOBl. M-V S. 12, 247), geändert durch Gesetz vom 12.07.10 (GVOBl. M-V S. 383, 392)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010 zuletzt geändert durch Art. 2 G vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254, 2255) ,
- **Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V)** vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),
- **Hauptsatzung der Stadt Burg Stargard**

Die Gesetze und Verordnungen gelten jeweils in ihrer letztgültigen Fassung zum Zeitpunkt der Aufstellung des Planes.

1.6 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 25 „Solarpark Cammin - Riepke“ besteht aus:

- Teil A Planzeichnung im Maßstab 1:2.500 mit der Zeichenerklärung und

- Teil B Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung beigefügt, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden. Noch zu erarbeitende Fachgutachten werden in den Bebauungsplan eingearbeitet und werden an den betreffenden Textstellen benannt.

1.7 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist gem. § 9 Abs. 7 BauGB in der Planunterlage zeichnerisch dargestellt. Begrenzt wird der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes wie folgt:

Teilfläche 1

- im Norden: durch Waldfläche
- im Süden: durch landwirtschaftliche Fläche und Ortslage Riepke
- im Osten: durch die Bahnstrecke Burg Stargard - Blankensee
- im Westen: durch landwirtschaftliche Fläche

Teilfläche 2

- im Norden: durch landwirtschaftliche Fläche
- im Süden: durch landwirtschaftliche Flächen und teilweise Grundstücke der Ortslage Riepke
- im Osten: durch landwirtschaftliche Flächen
- im Westen: durch die Bahnstrecke Burg Stargard - Blankensee

Teilfläche 3

- im Norden: durch landwirtschaftliche Fläche
- im Süden: durch Waldfläche
- im Osten: durch landwirtschaftliche Fläche
- im Westen: durch landwirtschaftliche Fläche und die Gemeindestraße von Cammin nach Riepke

Lage des Planungsgebietes und Flächengröße

Das zukünftige Baugebiet besteht aus drei Teilflächen, die sich nördlich und südwestlich des Ortsteiles Riepke befinden.

- Teilfläche 1 liegt in der Gemarkung Riepke, Flur 1, auf dem Flurstück 4 und teilweise auf den Flurstücken 3 und 28/1, sowie Flur 2, auf den Flurstücken 33, 34, 35 und 40/1.
- Teilfläche 2 liegt in der Gemarkung Riepke, Flur 2, Flurstück 12, Flurstück teilweise: 13 und
- Teilfläche 3 liegt in der Gemarkung Cammin, Flur 2, Flurstücke 4/2 und 9/2 jeweils teilweise.

Die Baugebiete befinden sich östlich und westlich der Bahnlinie Neustrelitz - Neubrandenburg.

Gegenwärtig wird eine Fläche von ca. 30,5 ha umschlossen.

Eigentumsverhältnisse

Das Grundstück befindet sich in privatem Eigentum.

1.8 Angaben zur Gemeinde/ Lage im Raum

Die Stadt Burg Stargard liegt im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und hat den raumordnerischen Status eines Grundzentrums. Dort ist auch der Verwaltungssitz. Sie gehört zum Nahbereich des Oberzentrums Neubrandenburg.

Die Stadt Neubrandenburg ist Kreisstadt des Landkreises und liegt nördlich des Planbereiches.

2. Planungserfordernis/ Ziele und Zweck des Bebauungsplanes/ Städtebaulicher Vertrag

Für die geplante Nutzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes als eine notwendige Voraussetzung erforderlich.

Ziele des Bebauungsplanes

Planungsziel der Stadt ist die Schaffung der planungsrechtlichen Bedingungen für die Nutzung von Photovoltaik zur Energieerzeugung und Einspeisung in das öffentliche Netz.

Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen sowie die dafür notwendigen Flächen werden festgesetzt. Im Zuge des Bauleitplanverfahrens ist zu klären, inwieweit Einwirkungen auf die Schutzgüter bestehen.

Zweck des Bebauungsplanes

Gemäß §2 BauGB kann die Stadt die Zulässigkeit von Vorhaben mittels Bebauungsplan bestimmen.

Der Bebauungsplan Nr. 25 „Solarpark Cammin-Riepke“ der Stadt Burg Stargard trifft gemäß §9 Abs. 2 BauGB Aussagen und Festsetzungen für das im Rahmen der festgesetzten allgemeinen Art der baulichen Nutzung vorgesehene Vorhaben (Nutzung einer Freiflächen – Photovoltaikanlage).

Städtebaulicher Vertrag

Mit der Stadt Burg Stargard wird ein städtebaulicher Vertrag nach §11 BauGB abgeschlossen. Der Antragsteller übernimmt alle anfallenden Planungskosten.

Der städtebauliche Vertrag wurde mit Datum vom 2020 abgeschlossen.

3. Rahmenbedingungen/ übergeordnete Planungen

3.1 Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Im Landesraumentwicklungsprogramm M-V 2016 wird in Abschnitt 6.4 Energie auf den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger verwiesen.

Auszugsweise heißt es unter Abs. 7:

„Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger und der Vorbehandlung bzw. energetischen Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen sollen an geeigneten Standorten geschaffen werden.“

In der Karte des LEP MV ist der Planbereich als Bestandteil des Stadt-Umland-Raumes des Oberzentrums Neubrandenburg dargestellt, sowie als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiet Tourismus.

3.2 Vorgaben des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS)

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) ist seit dem 15.06.2011 (GVOBl Nr. 10/2011 S. 362) rechtsgültig.

In der Region Mecklenburgische Seenplatte sollen im Rahmen der Energieversorgung zunehmend regenerative Energiequellen genutzt und schrittweise in Ergänzung zur Nutzung herkömmlicher Energieträger ausgebaut werden. Dabei sind Belange von Umwelt- und Naturschutz zu beachten. Diese Entwicklungsziele sind im RREP MS verankert (Programmsatz 6.5 (4) des RREP MS).

Im RREP ist die Gemeinde und umliegende Flächen als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt.

Im RREP MS heißt es, „Photovoltaik- Freiflächenanlagen sollen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden.“ Das Vorhaben geht durch diese Planung darüber hinaus und leistet damit einen weiteren Beitrag zur Energiewende durch Bereitstellung von regenerativen Energien.

Ziele der Raumordnung sind im entsprechenden Programmsatz im RREP MS festgestellt. Dort heißt es:

„Von Photovoltaik-Freiflächenanlagen freizuhalten sind:

- Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege
- Tourismusschwerpunkträume außerhalb bebauter Ortslagen
- Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie Neubrandenburg-Trollenhagen
- regional bedeutsame Standorte für Gewerbe und Industrie
- Eignungsgebiete für Windenergieanlagen“

Die hier genannten Flächen werden durch die Planung nicht betroffen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um kein Gebiet, dass auf Grund der Ziele der Raumordnung freizuhalten ist. Forstflächen gibt es im Plangebiet nicht, sie grenzen zu einem geringen Anteil daran an und werden beachtet. Es handelt sich nicht um Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege.

Es werden insbesondere die sonstigen Belange der Landwirtschaft berücksichtigt. Die tatsächliche Versiegelung durch das Vorhaben ist sehr gering. Die aktuelle Nutzung soll wieder möglich gemacht werden.

Die Anlage dient der Erreichung der gesamtgesellschaftlichen Ziele der „Energiewende“.

Die folgende Anforderung wird im Zuge dieser Planung beachtet. Im Prozess der Planaufstellung erfolgte eine diesbezügliche Auseinandersetzung.

„Bei der Prüfung der Raumverträglichkeit von PV-Flächenanlagen außerhalb der aufgeführten freizuhaltenden Räume, Gebiete und Standorte sind insbesondere sonstige Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Tourismus sowie der Landschaft und der Forstwirtschaft zu berücksichtigen.“

Die Auseinandersetzung wird im Umweltbericht dargelegt.

Gegenwärtig befindet sich das RREP MS in der 3. Beteiligungsstufe zur Teilfortschreibung zum Programmsatz 6.5(5) „Eignungsgebiete für Windenergieanlagen“. Diese stellt für das Plangebiet kein Eignungsgebiet dar.

3.3 Zielsetzung gemäß Flächennutzungsplan/Entwicklungsziele der Gemeinde

Bezug zum Flächennutzungsplan

Zur Erlangung von Baurecht ist ein Bebauungsplan erforderlich. Gemäß § 8 Abs. 2, Satz 2 ist ein Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen.

In der Stadt Burg Stargard gibt es keinen wirksamen Flächennutzungsplan, der den Ortsteil Cammin einbezieht.

Da sich die Entwicklung des Ortes Cammin im Allgemeinen auf den Innenbereich beschränkt, war bisher kein Flächennutzungsplan nötig. Auch zukünftig ist ein Bedarf nicht erkennbar.

Entwicklungsziel der Stadt

Die Stadt Burg Stargard ist an der Nutzung regenerativer Energien interessiert, im Interesse der Allgemeinheit aber auch zum Nutzen für die Bürger. Es wurden an verschiedenen Standorten im Stadtgebiet entsprechende Vorhaben umgesetzt, für die zuvor durch die Stadt Baurecht geschaffen wurde.

Die Stadt hat sich im Zuge der Planaufstellung mit den Zusammenhängen zur Entwicklung des gesamten Stadtgebietes auseinandergesetzt. Mit dem B-Plan Nr. 25 sind folgende Ziele verbunden.

- Schaffung eines Beitrages zum Klimaschutz
- Erzeugung von Elektroenergie aus regenerativen Quellen
- Partizipation an der gewerblichen Nutzung eines privaten Betreibers

3.4 Beitrag zum Klimaschutz

„Die Bundesregierung sieht vor, die erneuerbaren Energien konsequent auszubauen und die Energieeffizienz weiter zu erhöhen. Ziel ist es, dass die erneuerbaren Energien den Hauptanteil an der Energieversorgung übernehmen. Auf diesem Weg sollen in einem dynamischen Energiemix die konventionellen Energieträger kontinuierlich durch alternative Energien

ersetzt werden. Die Solarenergie ist eine wichtige Zukunftstechnologie am Standort Deutschland.

Auch Mecklenburg-Vorpommern verfügt über gute Bedingungen zur Nutzung der Solarenergie. In den letzten Jahren konnte die Anzahl der installierten Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) wesentlich erhöht werden. Es gibt jedoch noch erhebliche Steigerungsmöglichkeiten. Ziel sollte es dabei sein, PV-Anlagen insbesondere auf vorhandenen baulichen Anlagen zu installieren und im Außenbereich bereits versiegelte Flächen in Anspruch zu nehmen.“ (Auszug aus Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich, Hinweise für die raumordnerische Bewertung und die baurechtliche Beurteilung, http://www.mv-regierung.de/vm/arbm/doku/PR_Hinweise_Photovoltaikanlagen.pdf).

Mit dem Vorhaben wird ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

3.5 Energiepolitische Konzeption für Mecklenburg- Vorpommern

Die Gesamtkonzeption für eine integrierte Energie- und Klimaschutzpolitik der Landesregierung vom Februar 2015 beinhaltet auf Seite 7 das Ziel „einer vollständigen Umstellung der Energiegewinnung hin zu erneuerbaren Energieträgern“. Zu der Erreichung dieses Ziels leistet das Vorhaben einen Beitrag.

3.6 Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung

Die Stadt Burg Stargard wird die Planung beim Landkreis Mecklenburgische Seenplatte mit Bitte um Weiterleitung an das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte mit Schreiben vom anzeigen.

Der Inhalt dieses Punktes wird mit Vorlage der landesplanerischen Stellungnahme in der Begründung ergänzt.

4. Bestandsanalyse

4.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich unweit der Ortslage Riepke. Die Flächen grenzen an die Bahnstrecke Neustrelitz – Stralsund an.

4.2 Naturräumliche Gegebenheiten

Die Flächen im Umfeld der geplanten PV-Anlage werden landwirtschaftlich genutzt.

Der Standort liegt bei einer Höhe von ca. 30 m ü. NHN. Nach Südosten fällt das Gelände leicht auf ca. 20 m ü. NHN ab, nach Nordwest steigt es auf ca. 32 m ü. NHN (Normalhöhennull) an.

4.3 Vorhandene Bestandsstrukturen

Gegenwärtige Nutzungen

Das Plangebiet wird unterschiedlich genutzt. Darunter ist eine Kiesgrube. Andere sind landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Teilfläche 1: landwirtschaftliche Nutzfläche

Teilfläche 2: landwirtschaftliche Nutzfläche

Teilfläche 3: ehemalige Kiesgrube

Nachbarschaftliche Belange

Das Vorhabengebiet ist von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Die Flächen liegen an der Bahntrasse. Auf die Anforderungen der Bahn wird nachfolgend eingegangen.

5. Planerische Zielsetzungen und Nutzungskonzept

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage im Gebiet nördlich des Ortsteils Cammin geschaffen.

Die zukünftige Nutzung des Gebietes soll entsprechend der Zulässigkeiten eines Sonstigen Sondergebietes Photovoltaikanlage ermöglicht werden.

Im Aufstellungsverfahren werden insbesondere folgende Probleme betrachtet:

- die Umweltauswirkungen der Vorhaben auf umgebende Nutzungen sind zu untersuchen und darzustellen
- die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes, die mit der Errichtung der Photovoltaikanlage verbunden ist, ist zu ermitteln.
- ein ausreichender Schutz für benachbarte empfindliche Nutzungen ist nachzuweisen.

Nutzungskonzept

Es ist beabsichtigt die Anlage von Photovoltaik-elementen (PV-Elemente) innerhalb des Sonstigen Sondergebiets auf einer Fläche von ca. 30,5 ha (Fläche innerhalb der Baugrenze) zu nutzen. Der durch die Solarkollektoren erzeugte Strom wird in das regionale Stromnetz eingespeist.

Auf den genannten Flächen könnten bis zu 12 MW pro Jahr erreicht werden.

Vorgesehene Bauweise

Es soll eine Trägerkonstruktion in aufgeständerte Bauweise errichtet werden. Darauf werden die Photovoltaik-elemente installiert.

Die Netzverträglichkeit wurde bestätigt. Der Einspeisepunkt ist bestimmt.

Zur Realisierung ist eine Einspeiseleitung mittels Kabelverlegung im Erdreich notwendig.

Zu den baulichen Anlagen gehören die Photovoltaik-Module (Paneele), welche auf Metallständern befestigt werden. Die Aufständigung wird im Boden verankert.

Es werden Anlagen zu folgenden Nutzungszwecken errichtet (allgemein):

- a) zum Betrieb, zur Wartung und zur Erneuerung von Photovoltaikanlagen mit Fundament, einschließlich der erforderlichen Infrastruktur wie Schalt- und Trafostationen und Wechselrichter (Nebenanlagen);
- b) zum Betrieb, zur Wartung zur Erneuerung und zu dauerhaften Belassung von unterirdischen, gegebenenfalls mehrsträngigen Kabelleitungen nebst Steuer- und Kommunikationsleitungen;
- c) Unterhaltung und Benutzung von Zufahrtswegen;
- d) zum jederzeitigen Zugang zu sämtlichen Anlagen und Baulichkeiten, auch für erforderliche Bauvorbereitungstätigkeiten, durch Betreten und Befahren mit Fahrzeugen und Maschinen, auch durch Dritte, etwa durch Handwerker und Aufsichtspersonen.

Der Solarpark wird mittels eines 2,50 Meter hohen Sicherheitszaun gegen unbefugtes Betreten gesichert.

Im Rahmen der gesetzlichen Rahmenbedingungen nimmt der Planungsträger die Möglichkeit wahr, die baulichen Anlagen bezüglich der Höhe und der überbauten bzw. überspannten Fläche zu regeln und zu begrenzen (s. auch Maß der baulichen Nutzung).

Betriebskonzept

Die Nutzung erfolgt durch eine private Gesellschaft.

Die Fläche wird zum Betrieb einer Photovoltaik-Freianlage (PVA) mit Nebenanlagen genutzt. Es sind der Betrieb, die Wartung und die Erneuerung vorgesehen. Zufahrtswege zur Unterhaltung der Anlage werden geschaffen.

Landwirtschaftliche Nutzung

Eine landwirtschaftliche Nutzung bleibt grundsätzlich auf den Flächen weiterhin möglich.

6. Verkehrsanbindung/ Ver- und Entsorgung

6.1 Verkehrliche Erschließung

Äußere Erschließung

Die öffentlichen Straßen tangieren das Plangebiet und sichern die Erschließung.

Die Anforderungen werden im Laufe der Planung ergänzt.

Innere Erschließung und Feuerwehrezufahrt

Ausgehend von den Zuwegungen werden drei Zufahrten zum PV-Park angelegt, welche auch die Erreichbarkeit für die Feuerwehr gewährleisten. Die Innere Erschließung erfolgt über unbefestigte (Schotter)Wege. Innerhalb des Plangebiets wird die Richtlinie über Flächen der Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) beachtet bzw. eingehalten. Weitere Aussagen werden im zu erarbeitenden Brandschutzkonzept getroffen.

6.2 Medien

Wasserver- und Entsorgung

Eine Erschließung zur Wasserver- und entsorgung ist für das Plangebiet nicht erforderlich, da in der aufsichtslosen Anlage keine Gebäude mit Räumen zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen zulässig sein sollen und somit auch keine Sanitärräume entstehen werden.

Auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser ist großflächig vor Ort auf den unbefestigten Flächen (Grünflächen) des Sonstigen Sondergebiets zu versickern.

Elektroenergieversorgung/ Stromeinspeisung

Zur Erschließung des Plangebiets ist lediglich der Anschluss zur Einspeisung der erzeugten Energie an das öffentliche Stromnetz notwendig. Der Anschluss erfolgt über ein erdverlegtes Mittelspannungskabel von den Wechselrichtern bis zur Netzübergabestation.

Telekommunikation

Für das Sonstige Sondergebiet werden keine Anlagen der Telekommunikation benötigt.

Brandschutz

Die für den Betrieb einer Photovoltaikanlage verwendeten Materialien sind zum Teil nicht brennbar bzw. schwer entzündlich. Sollte es dennoch zu einem Brandfall kommen, wäre der Versuch, die Photovoltaikanlage mit Wasser zu löschen lebensgefährlich, da auch bei Abschaltung des Trafos sowie Wechselrichter die Photozellen der Paneele weiterhin Strom erzeugen würden.

Es wird empfohlen die Anlage im Brandfall kontrolliert abbrennen zu lassen.

Die öffentlich-rechtliche Erschließung wird zum einen äußerlich durch die östlich verlaufenden Straßen vorgesehen. Zum anderen erfolgt die innere Erschließung über Flächenbestimmungen im Feuerwehrplan. Die Richtlinie über Flächen der Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) wird beachtet bzw. eingehalten.

Vorrangig sind die Trafostationen mit Handfeuerlöschern auszurüsten.

Es wird der Einsatz von Paneelen mit möglicher Abschaltung an der Platte empfohlen (DC-Schalter).

7. Berücksichtigung von allgemeinen Anforderungen und Belangen

7.1 Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Baudenkmale sind nicht vorhanden. Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt.

Das Landschaftsbild ist ein Faktor der Baukultur. Es wird eine Anpflanzung vorgesehen, so dass damit auf visuelle Wirkungen bei der Wahrnehmung des Landschaftsbildes großräumig eingegangen wird.

7.2 Belange des Umweltschutzes einschl. Naturschutz und Landschaftspflege

Die Beschreibung der Schutzgüter im Einwirkungsbereich, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und die Eingriffs- und Ausgleichsproblematik werden im Teil II Umweltbericht ausführlich beschrieben und an dieser Stelle wird darauf verwiesen.

Es wird ein Vegetationsstreifen entwickelt.

7.3 Belange des Schutzes vor Immissionen

Blendung

Betriebs- und lagebedingt sind durch die Photovoltaikanlagen keine signifikanten Immissionsbelastungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Zur etwaigen Blendung wird bei Bedarf ein Gutachten erstellt.

7.4 Bodenschutz

Der vorgesehene dauerhafte Bewuchs wird die Oberfläche vor Erosion schützen. Damit wird ein Betrag für den Bodenschutz geleistet.

7.5 Wald

Wald ist von der Planung nicht betroffen.

Der Waldabstand wird beachtet.

7.6 Anforderungen der Bahn

Der Abstand von 6,50 m wird eingehalten bzw. überschritten.

Dieser Abschnitt der Begründung wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.

8. Planinhalt und Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB

Kursiv gedruckt werden im Kapitel 8 die Erläuterungen zu den Festsetzungen.

8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB]

Art der baulichen Nutzung

*Der übergroße Teil des Plangebiets wird als **Sonstiges Sondergebiet Photovoltaikanlagen** festgesetzt. Die klare Abgrenzung der zulässigen baulichen Anlagen verhindert eine über die festgesetzte Zweckbestimmung hinaus gehende Bebaubarkeit.*

*Als Sondergebiete (hier Sonstiges Sondergebiet) sind solche Gebiete festzusetzen, die sich von den klassischen Baugebieten der BauNVO wesentlich unterscheiden. Die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung sind darzustellen und festzusetzen. Die Größe des **Sonstigen Sondergebiets Photovoltaikanlagen** beträgt ca. 30,5 ha.*

Das Sonstige Sondergebiet (SO PVA) dient vorwiegend der Gewinnung von elektrischem Strom aus Sonnenenergie.

Zulässig sind die für den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage bauliche Anlagen (Modultische mit Solarmodulen sowie Wechselrichter, Verkabelung, Einfriedung, Trafostationen, Zufahrten und Wartungsflächen).

Außerhalb des Sonstigen Sondergebiets sind Einfriedungen, die der Sicherung der Anlage dienen, ausnahmsweise zulässig.

Maß der baulichen Nutzung – Höhe baulicher Anlagen

Die technische Entwicklung im Bereich der Solarnutzung ist langfristig nicht absehbar. Als Grundlage der Planung der Anlage dient der aktuelle technische Stand. Vor diesem Hintergrund wurde absichtlich davon abgesehen, die geplante technische Ausgestaltung der Anlage im Bebauungsplan festzusetzen, um somit künftige Entwicklungsspielräume zu erhalten.

Das Maß der Nutzung wird nur über die Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Dadurch soll verhindert werden, dass die Anlage bei nachträglichen Änderungen eine unerwünschte Fernwirkung entfaltet und der geplante Sicht- bzw. Blendschutz nicht mehr gewährleistet ist.

Unterer Bezugspunkt für die Höhe der, für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen baulichen Anlagen im Sonstigen Sondergebiet Photovoltaikanlagen, ist die Geländehöhe.

Die maximal zulässige Höhe der Trafos im Sonstigen Sondergebiet Photovoltaikanlage wird auf 5,00m über Geländehöhe festgesetzt.

Die maximal zulässige Höhe der Modultische im Sonstigen Sondergebiet Photovoltaikanlage wird auf 3,00m über Geländehöhe festgesetzt.

8.2 Bauweise und Baugrenzen/Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche [§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB]

Bauweise

Es wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Eine Modultischreihe darf die Länge von 50 m überschreiten.

Baugrenzen

Die Baugrenzen verlaufen in der Regel im Abstand von 3,0 m parallel zu den Grenzen des Geltungsbereiches.

Andere Abstände sind in der Planzeichnung festgesetzt.

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

Die Photovoltaikanlage ist nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Ausnahmsweise außerhalb der Baugrenzen zulässig sind Einfriedungen, die der Sicherung der Anlage dienen.

Die Abstände und jeweilige Ausrichtung der Module, z.B. zur Verhinderung von Verschattung sollen im Laufe der Projektierung veränderbar bleiben.

8.3 Verkehrsflächen [§ 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB]

Es werden festgesetzt:

- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als privater Wartungsweg:
Die Nutzung der Verkehrsflächen mit privater Zweckbestimmung ist ausschließlich für die Feuerwehr sowie für die mit der Errichtung und Nutzung des Solarparks verbundenen Bau- und Lieferfahrzeuge zulässig.
- Einfahrtsbereiche

8.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte [§ 9 Abs.1 Nr. 21 BauGB]

Diese Festsetzung wird gegebenenfalls im Zuge der weiteren Entwurfsbearbeitung genutzt.

Hier kommt der Verlauf der Leitungstrassen in Frage. Die Klärung erfolgt im Zuge der Beteiligung.

8.5 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§ 9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB]

Das Bundesnaturschutzgesetz schreibt in § 19 vor, dass Eingriffe in Natur und Landschaft minimiert, ausgeglichen bzw. durch Ersatzmaßnahmen kompensiert werden müssen. Die Festsetzungen sind im Umweltbericht begründet.

Bei Umsetzung der Planung kann es zu geringen baubedingten Beeinträchtigungen der ansässigen Fledermausfauna, zu geringen Gehölzverlusten und zu geringen Neuversiegelungen kommen. Diese Eingriffe sind durch unten aufgeführte Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu kompensieren.

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Fällungen und Baufeldfreimachungen sind vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- V2 Im Zusammenhang mit der Planung werden Artenaufnahmen bezüglich Reptilien, Amphibien und Avifauna durchgeführt. Im Ergebnis werden ggf. notwendige Artenschutzrechtliche Maßnahmen, wie Bauzeitenregelung, fachliche Begleitung während der Arbeiten sowie CEF-Maßnahmen festgelegt. Die

Einhaltung und Begleitung der benannten Maßnahmen sowie die Dokumentation dieser obliegt einer ökologischen Baubegleitung

Kompensationsmaßnahmen

- M1 Zur Deckung des Kompensationsdefizites sind geeignete Maßnahmen umzusetzen

8.6 Realisierungszeitraum

Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Baubeginn vorzunehmen. Die Durchführungsbestimmungen der Maßnahme sind durch eine Vereinbarung zwischen dem Grundstückseigentümer und der Stadt Burg Stargard festzuschreiben, in der die Art der Maßnahme, der zeitliche Ablauf der Umsetzung, Kostenumfang und Zahlungsmodus zu regeln sind.

8.7 Zulässigkeit der festgelegten sonstigen Nutzung für einen bestimmten Zeitraum [§ 9 Abs. 2 Satz 1 BauGB]

Die festgesetzte sonstige Nutzung Photovoltaikanlagen ist zeitlich begrenzt auf 31 Jahre inkl. Anschlussjahr ab Inkrafttreten des Bebauungsplanes zulässig.

8.8 Folgenutzung nach [§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB]

Im unmittelbaren Anschluss an die Nutzung der PV-Freiflächenanlage wird die Folgenutzung als Fläche für die Landwirtschaft §9 Abs. 1 Nr. 18a) festgesetzt.

9. Hinweise als Teil des Planinhaltes/ nachrichtliche Übernahmen

Die nachfolgend aufgeführten Hinweise wurden in die Planzeichnung/textliche Festsetzungen Teil B aufgenommen und sind bei der weiteren technischen Planung und deren Umsetzung zu berücksichtigen.

9.1 Bodendenkmalpflege

Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des §11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden §11 (3) DSchG M-V).

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen erhalten Sie bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde bzw. beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4/5, 19055 Schwerin (Außenstelle Neustrelitz, Frau Schanz, Tel. 0385-588796811.

10. Sonstige Hinweise

Die sonstigen Hinweise sind bei der technischen Planung und deren Umsetzung zu berücksichtigen. Vor allem wird mit der Aufnahme in diese Begründung auf Hinweise aus den Stellungnahmen verwiesen, die im Zuge des Beteiligungsverfahrens mitgeteilt wurden. Sie sind für die nachfolgende weitere Planung relevant.

10.1 Altlasten und Bodenschutz

Das Altlastenkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Zum Altlastenverdacht muss jeweils eine Abfrage im Zuge der Objektplanung erfolgen. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich. Die untere Bodenschutzbehörde weist im Allgemeinen für Baumaßnahmen auf die Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes hin.

Zu beachten ist auch das Bundes-Bodenschutzgesetz und das Landesbodenschutzgesetz. Gemäß § 4 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden und somit die Vorschriften dieses Gesetzes eingehalten werden. Die Zielsetzungen und Grundsätze des BBodSchG und des Landesbodenschutzgesetzes sind zu berücksichtigen.

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 Bundes-Bodenschutzgesetz Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die standorttypischen Gegebenheiten sind hierbei zu berücksichtigen.

Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial 5/1998) wird besonders hingewiesen.

Falls bei Erdarbeiten Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (z.B. abartiger, muffiger Geruch, anormale Färbung des Bodenmaterials, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Reste alter Ablagerungen) auftreten, ist die untere Bodenschutzbehörde im Umweltamt des Landkreises umgehend zu informieren.

10.2 Abfall- und Kreislaufwirtschaft

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat zu informieren. Der Grundstückbesitzer ist als Abfallbesitzer nach §§ 10 und 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/ AbfG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

Die Verwertung bzw. Beseitigung von Abfällen hat entsprechend der Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnung zu erfolgen.

Nachweisliche kontaminierter Straßenaufbruch, Bauschutt oder Bodenaushub ist als gefährlicher Abfall einzustufen und darf nur in dafür zugelassenen Anlagen durch entsprechende Unternehmen entsorgt oder behandelt werden.

Zuwege zu Abfallbehälterstandplätzen sind so anzulegen, dass ein Rückwärtsfahren nicht erforderlich ist.

Die Zuwege sollen ohne Gefährdung befahrbar sein und Wendemöglichkeiten z.B. am Ende von Sackgassen bieten.

Dieser Hinweis wird bei der technischen Ausführungsplanung beachtet.

10.3 Umgang mit anfallenden Abfällen beim Rückbau

Die bei der geplanten Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten (§ 5 KrW-/AbfG) oder, soweit eine Verwendung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist, unter Wahrung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen (§ 10 KrW-/AbfG).“

10.4 Denkmalpflege

Im Allgemeinen gilt: Alle Veränderungen am Denkmal und in seiner Umgebung, wenn das Erscheinungsbild erheblich beeinträchtigt ist, sind genehmigungspflichtig. Gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V ist die untere Denkmalschutzbehörde bzw. gemäß § 7 Abs. 6 DSchG M-V die zuständige Behörde Genehmigungsbehörde.

Insbesondere muss vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation der betroffenen Teile der mit der Farbe (Blau) gekennzeichneten Bodendenkmale sichergestellt werden. Die Kosten für diese Maßnahme trägt der Verursacher des Eingriffs gemäß § 6 Abs. 5 DSchG M-V. Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten.

Hinweise:

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen erhalten Sie beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4/5, 19055 Schwerin.

10.5 Straßenverkehrswesen

Es wird auf die rechtzeitige und entsprechend den Vorschriften notwendige Beteiligung der Behörde in Bezug auf Bauarbeiten, die die Erschließungsstraßen berühren, hingewiesen.

Bei Baumaßnahmen ist der Veranlasser verpflichtet, solche Technologien anzuwenden, mit denen für den Verkehrsablauf die günstigste Lösung erzielt wird. Eine Gewährleistung des Anliegerverkehrs, des Schülerverkehrs und der Rettungsfahrzeuge müssen gegeben sein. Der Verkehrsablauf und die Sicherheit im Straßenverkehr besitzen gegenüber den Baumaßnahmen, die zur Einschränkung bzw. zeitweiligen Aufhebung der öffentlichen Nutzung von Straßen führen, den Vorrang. Die Grundsätze sind bereits in der Phase der Vorbereitung der Baumaßnahme zu beachten.

Alle Baumaßnahmen bzw. Beeinträchtigungen, die den Straßenkörper mit seinen Nebenanlagen betreffen, sind mit dem zuständigen Straßenbaulastträger abzustimmen.

Bei der Anbindung an das öffentliche Straßennetz und bei Bauarbeiten im öffentlichen Verkehrsraum (Gehweg, Straßen, usw.) durch den Bau ausführenden Betrieb ist zwei Wochen vor Beginn der Bauphase eine verkehrsrechtliche Anordnung entsprechend § 44 Abs. 1 und § 45 Abs. 1 und 6 StVO die Genehmigung auf Verkehrsraumeinschränkung bei der Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte einzuholen. Der Antrag ist mind. 14 Tage vor Baubeginn einzuholen.

10.6 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze in M-V und Vermessungsmarken

Befinden sich gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern im Plangebiet, sind diese zu sichern. Für weitere Planungen und Vorhaben sind die Informationen im Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte zu beachten. Es ist der Landkreis als zuständige Vermessungs- und Katasterbehörde zu beteiligen, da diese im Rahmen von Liegenschaftsvermessungen das Aufnahmepunktfeld aufbauen. Aufnahmepunkte sind ebenfalls zu schützen.

Das geodätische Festpunktfeld und Grenzmerkmale aller Art dürfen nicht beschädigt und beeinträchtigt werden. Notwendige Sicherungen bzw. Verlegungen sind rechtzeitig zu beantragen. Das unberechtigte Entfernen bzw. Beschädigung ist nach § 37 des Gesetzes über die amtliche Geoinformations- und Vermessungsgesetz – (GeoVermG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 2010 (GVOBl. M-V Nr. 23 S. 713), letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsübersicht, §§ 15, 22, 33, 36 geändert, § 24 neu gefasst durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Mai 2018 (GVOBl. M-V S. 193, 204), eine Ordnungswidrigkeit, die mit einer Geldbuße geahndet werden kann.

Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster des Landes Mecklenburg-Vorpommern gesetzlich geschützt. Wer notwendige Maßnahmen treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies unverzüglich dem Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern mitzuteilen.

10.7 Kampfmittel

Munitionsfunde sind in Mecklenburg-Vorpommern nicht auszuschließen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelauskunft) der in Rede stehenden Flächen sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LPBK M-V) erhältlich. Ein entsprechendes Auskunftersuchen wird vor Bauausführung empfohlen.

10.8 Wasserwirtschaft

Entsprechend dem Sorgfaltsgebot des §5 WHG ist bei allen Vorhaben und Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer (Oberflächenwasser, Grundwasser) verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um Beeinträchtigungen sicher auszuschließen. Insbesondere ist zu gewährleisten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können, die zu einer Beeinträchtigung des Grundwassers führen können.

11. Flächenbilanz

Sondergebiet	28,6 ha
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,7 ha
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	0,2 ha
Gesamt	30,5 ha

12. Anlagen

Begründung Teil II, Umweltbericht

aufgestellt,
Neubrandenburg, den

L. Braun
Dipl.-Ing. Architekt

Teil II

Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 25 „Solarpark Cammin-Riepke“

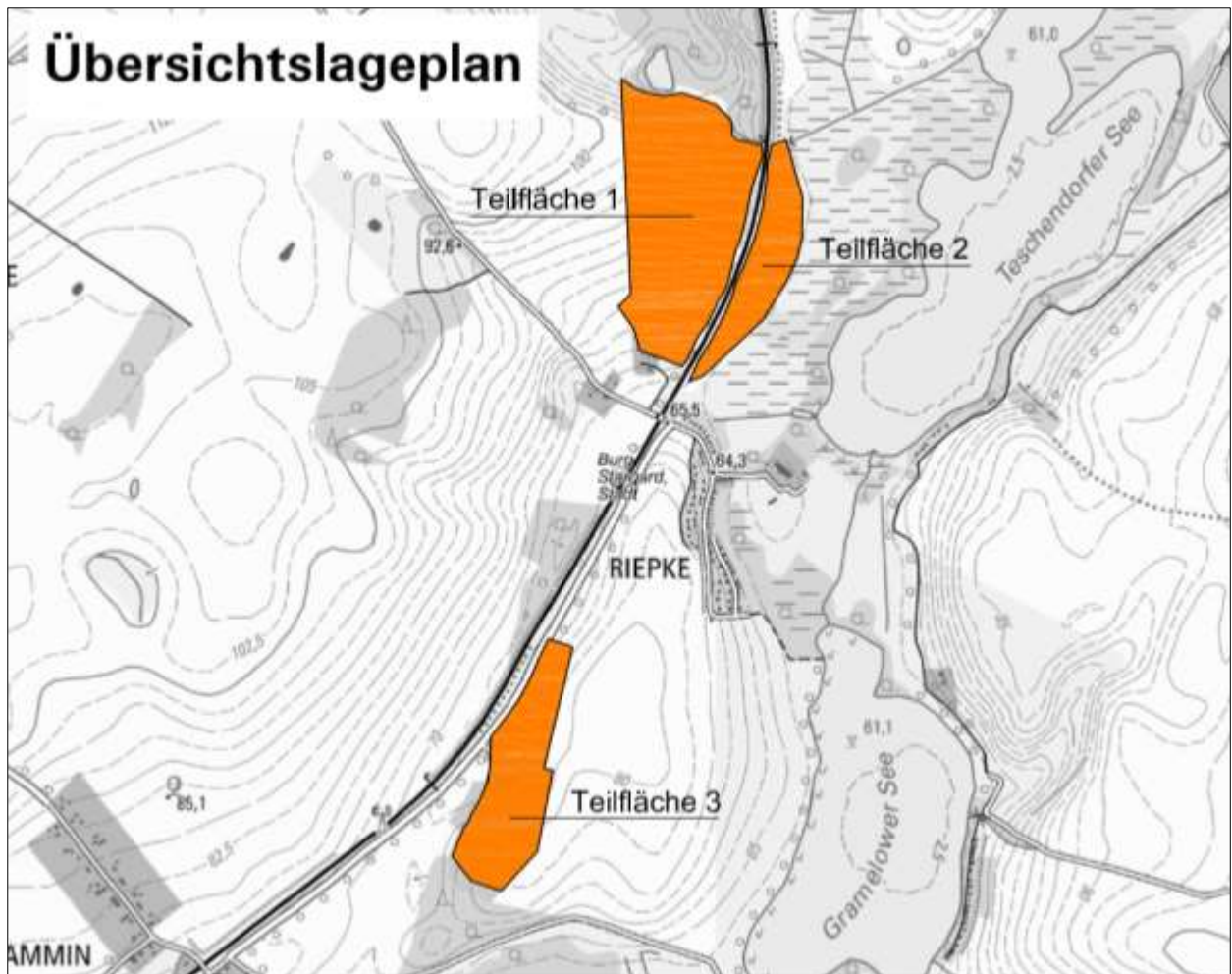


Abb. 1: Plangebiet (Quelle: Planzeichnung)

Teil II

Umweltbericht Vorentwurf

zum B-Plan Nr. 25 "Solarpark Cammin - Riepke" der Stadt Burg Stargard

Stand 09.07.2020

Inhaltsverzeichnis Teil II

1.	Einleitung	5
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes	5
1.1.1	Beschreibung der Festsetzungen, Angaben über Standorte, Art, Umfang, Bedarf an Grund und Boden	5
1.1.3	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	7
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	8
2.	Beschreibung/ Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	11
2.1	Bestandsaufnahme (Basisszenario)	11
2.1.1	Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	11
2.1.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	16
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, die mögliche bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte erheblichen Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen	16
2.2.1	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen	16
2.2.2	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	17
2.2.3	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	17
2.2.4	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das kulturelle Erbe	18
2.2.5	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Kumulierung mit benachbarten Vorhaben	18
2.2.6	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge Klimabeeinträchtigung und Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel	18
2.2.7	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge eingesetzter Techniken und Stoffe	19
2.3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	19
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	26
3.	Zusätzliche Angaben	27

3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	27
3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	27
3.3	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j.....	28
3.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	28
3.5	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.....	28

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Plangebiet (Quelle: Planzeichnung)	2
Abb. 2:	Planung (© LAIV – MV 2020)	6
Abb. 3:	Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LAIV – MV 2020)	11
Abb. 4:	Lage des Untersuchungsraumes (© LAIV – MV 2020)	12
Abb. 5:	Biotoptypenbestand (Bestandskarte).....	13
Abb. 6:	Gewässer (© LAIV – MV 2020)	13
Abb. 7:	Rastgebiete der Umgebung (© LAIV – MV 2020)	14
Abb. 8:	Geomorphologie des Untersuchungsraumes.....	15
Abb. 9:	Wirkzonen und Lagefaktoren (© LAIV – MV 2020)	21
Abb. 10:	gesetzlich geschützte Biotope, Teilflächen 1 und 2 (© LAIV – MV 2020)	23
Abb. 11:	Gesetzlich geschützte Biotope, Teilfläche 3 (© LAIV – MV 2020)	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biotoptypen im Plangebiet	6
Tabelle 2:	Detaillierungsgrade und Untersuchungsräume	8
Tabelle 3:	Biotoptypen im Plangebiet	12
Tabelle 4:	Flächen ohne Eingriff	20
Tabelle 5:	Unmittelbare Beeinträchtigungen	22
Tabelle 6:	Versiegelung und Überbauung	24
Tabelle 7:	Zusammenstellung der Punkte B 1.2 bis B 4	25
Tabelle 8:	Kompensationsmindernde Maßnahmen	25
Tabelle 9:	Korrektur Kompensationsbedarf	26
Tabelle 10:	Ermittlung des Flächenäquivalents der Kompensationsmaßnahmen	26

Anlagen

Anlage 1	Bestandskarte
Anlage 2	Konfliktkarte

1. EINLEITUNG

Basierend auf der Projekt - UVP-Richtlinie der Europäischen Union des Jahres 1985, ist am 20. Juli 2004 das EAG Bau in Kraft getreten. Demnach ist für alle Bauleitpläne, also den Flächennutzungsplan, den Bebauungsplan sowie für planfeststellungersetzende Bebauungspläne, eine Umweltprüfung durchzuführen. Dies ergibt sich aus § 2 Abs. 4 des BauGB.

Im Rahmen des Umweltberichtes sind die vom Vorhaben voraussichtlich verursachten Wirkungen daraufhin zu überprüfen, ob diese auf folgende Umweltbelange erhebliche Auswirkungen haben werden:

1. Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt
2. Europäische Schutzgebiete
3. Mensch, Bevölkerung
4. Kulturgüter
5. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
6. Erneuerbare Energien, sparsamer Umgang mit Energie
7. Darstellungen in Landschafts- und vergleichbaren Plänen
8. Luftqualität
9. Umgang mit Störfallbetrieben
10. Eingriffsregelung.

Mit der vorliegenden Unterlage werden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden können entsprechend § 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB von den Umweltbelangen unterrichtet und zur Äußerung auch in Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes

1.1.1 Beschreibung der Festsetzungen, Angaben über Standorte, Art, Umfang, Bedarf an Grund und Boden

Die Planung sieht vor auf dem ca. 30,5 ha großen Plangebiet eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten. Es wird von einer 50%igen Überdeckung mit Solarmodulen ausgegangen.

Abb. 2: Planung (© LAIV – MV 2020)

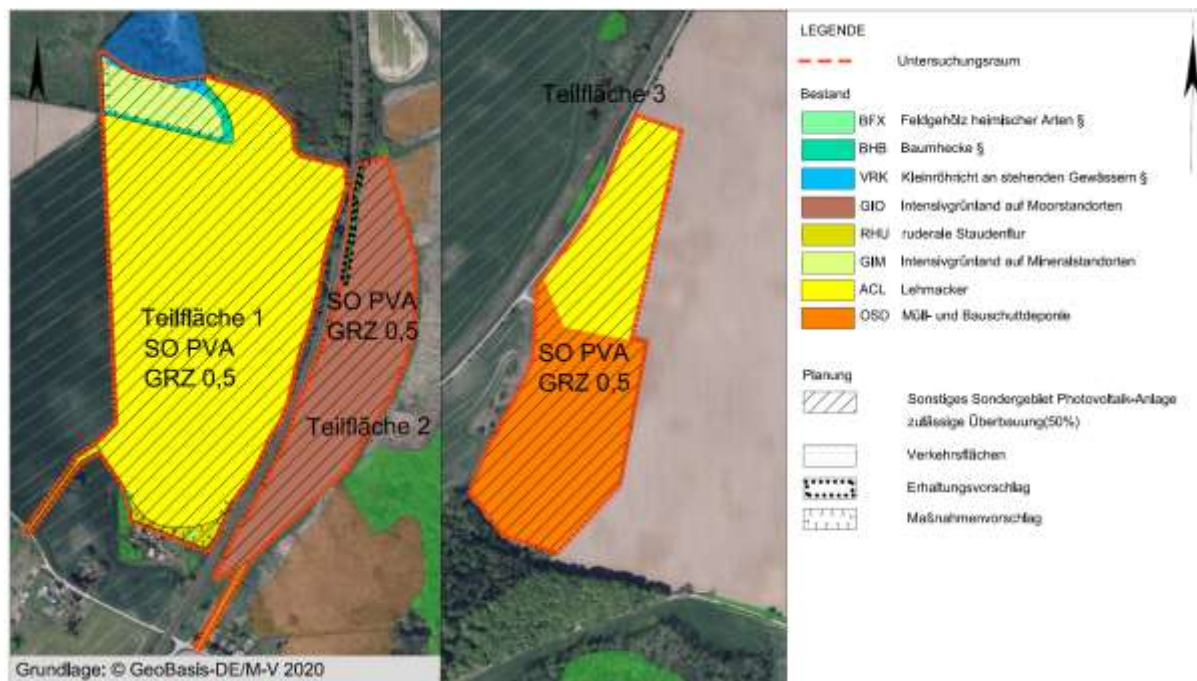


Tabelle 1: Biotypen im Plangebiet

Geplante Nutzung	Fläche in m ²	Fläche in m ²	Anteil an der Gesamtfläche in %
Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik-Anlage GRZ 0,5	303.391,00		99,55
davon			0,00
Bauflächen verbaut 50%		151.695,50	0,00
Bauflächen unverbaut 50%		151.695,50	0,00
Verkehrsflächen	1.371,00		0,45
	304.762,00		100,00

Das Vorhaben kann bei Realisierung folgende zusätzliche Wirkungen auf Natur und Umwelt verursachen:

Mögliche baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung der geplanten Vorhaben, welche nach Bauende wiedereingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es, vor allem durch die Lagerung von Baumaterialien und die Arbeit der Baumaschinen, auch außerhalb der Baufelder zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

- 1 Immissionen (Lärm, Licht, Erschütterungen) werktags durch einmaligen Transport der Module und anschließender Einlagerung sowie durch Bauaktivitäten,

- 2 Flächenbeanspruchung und -verdichtung durch Baustellenbetrieb, Lagerflächen und Baustelleneinrichtung.

Mögliche anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baufeld.

- 1 Flächenversiegelung durch punktuelle Verankerungen der Gestelle, Trafo, Batteriespeicher.
- 2 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Aufbau eines Zaunes sowie Bau der Solarmodultische.
3. Verlust von Habitaten von Offenlandarten.
4. Überdeckung von vorbelasteten Flächen,
5. Veränderung der floristischen Ausstattung der vorhandenen Vegetation durch Erholung des Bodens von Fremdstoffeinträgen, Anlage von Extensivgrünland, regelmäßige Mahd und Schaffung verschatteter und besonnener sowie niederschlagsbenachteiligter Flächen zwischen und unter den Modulen.
6. Reflexionen, welche Blendeffekte erzeugen können sowie durch Änderung des Lichtspektrums Lichtpolarisation und in der Folge Verwechslungen mit Wasserflächen durch Wasservögel und Wasserkäfer hervorrufen können, sind aufgrund der Verwendung reflexionsarmer, kristalliner Module nicht möglich.
7. Spiegelungen, welche z.B. Gehölzflächen für Vogelarten täuschend echt wiedergeben, treten aufgrund der Ausrichtung zur Sonne, der nicht senkrechten Aufstellung der Module und bei kristallinen Modulen nicht auf.
8. Barriereeffekte sind in Bezug auf Säugetierarten möglich.
9. Reduzierung von Rastgebieten der Stufe 2.

Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der Baulichkeiten.

Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

1. Durch Wartungsarbeiten verursachte geringe (vernachlässigbare) Geräusche.
2. Die von Solaranlagen ausgehenden Strahlungen liegen weit unterhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für Menschen. Auch die Wärmeentwicklung an Solarmodulen ist im Vergleich zu anderen dunklen Oberflächen wie z.B. Asphalt oder Dachflächen nicht überdurchschnittlich.

1.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Es werden die in Tabelle 2 aufgeführten Untersuchungsräume und Detaillierungsgrade der Untersuchungen vorgeschlagen:

Tabelle 2: Detaillierungsgrade und Untersuchungsräume

Mensch	Land-schaftsbild	Wasser	Boden	Klima/Luft	Fauna	Flora	Kultur- und Sachgüter
UG = GB + nächstgelegene Bebauung	UG= GB und Radius von 500 m	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB
Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Artenerfassung Avifauna, Zau-neidechsen, Amphibien, Potenzialanalyse Fledermäuse	Bio-toptypenerfassung	Nutzung vorh. Unterlagen

UG – Untersuchungsgebiet, GB – Geltungsbereich

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Folgende Gesetzgebungen sind anzuwenden:

Im § 12 des Naturschutzausführungsgesetzes MV (NatSchAG MV) werden Eingriffe definiert.

Im § 15 des BNatSchG ist die Eingriffsregelung verankert.

Es ist zu prüfen, ob durch das im Rahmen der B-Plan-Aufstellung ausgewiesene Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, Art. 12, 13 FFH-RL und/oder Art. 5 VSchRL, bezüglich besonders und streng geschützte Arten ausgelöst werden. Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wird im weiteren Verfahren erstellt.

Laut Gutachtlichem Landschaftsrahmenplan (GLRP) liegt das Vorhaben in einem Bereich:

Teilfläche 1

- Nördlich, hohe bis sehr hohe potentielle Gefährdung durch Wassererosion (Karte V)
- Restliche Fläche geringe potentielle Gefährdung durch Wassererosion (Karte VI)

Teilfläche 2

- Biotopverbundsystem (Karte II)
- Moorstandort- stark entwässerte und degradierte Moore (Karte I,V)
- nach Westen zur Bahnstrecke hin erosionsgefährdet (Karte III, Pkt. 7.2)

- besondere Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur- Vorschlag für Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege zur Freiraumsicherung mit hoher Funktionsbewertung (Karte IV)
- herausragende und besondere Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktion (Karte IV)
- Zur Bahnstrecke hin hohe potentielle Wassererosionsgefährdung mit Gefährdungspotential für angrenzende sensible Lebensräume (Karte VI)

Teilfläche 3

- Zielarten des Florenschutzes im MS-Z077 Trockenbiotop bei Cammin Mecklenburgische Seenplatte, Strukturhalt in der Agrarlandschaft (Karte I)
- besondere Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur- Vorschlag für Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege zur Freiraumsicherung mit hoher Funktionsbewertung (Karte IV)
- Maßnahmen zum Florenschutz (*Capanula bononiensis* - Bologneser Glockenblume vom Aussterben bedroht nach RL MV) im Bereich der Deponie (Karte III)
- geringe potentielle Gefährdung durch Wassererosion (Karte VI)

Laut Regionalem Raumentwicklungsprogramm (RREP) liegen alle drei Teilflächen:

in einem Tourismusentwicklungsbereich (WM 2011) und in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft (VP 2010).

Weitere Grundlage ist der § 20 des NatSchAG M-V bezüglich der Beachtung der geschützten Baumhecken und Feldgehölze welche zur Erhaltung festgesetzt werden sollten (siehe Abbildungen 10 und 11).

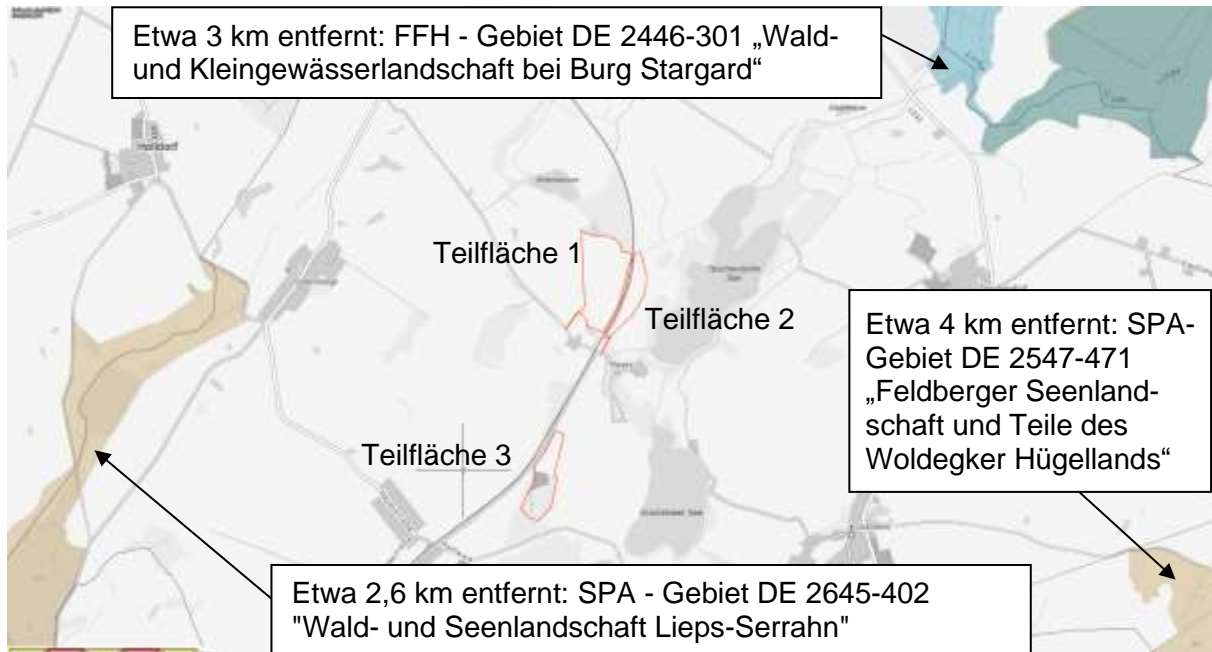
Planungsgrundlagen für den Umweltbericht sind:

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist,
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95),
- EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung),
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Ra-

tes vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229),

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513) geändert worden ist,
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG M-V, GVOBl. M-V 2011, S. 885), zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221),
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist,
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist,
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist,
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634),
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung -BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz (LPIG, 5. Mai 1998 GVOBl. M-V 1998, S. 503, 613), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228) geändert worden ist,
- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) das durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

Abb. 3: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LAIV – MV 2020)



- ➔ Das Vorhaben befindet sich ca. 2,6 km östlich des SPA „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“ DE 2645-402.
- ➔ Das Vorhaben liegt ca. 3 km südwestlich des FFH-Gebietes DE 2446-301 „Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard“.
- ➔ Das Vorhaben liegt 4 km nordwestlich des SPA „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands“.
- ➔ Das Plangebiet beinhaltet gesetzlich geschützte Biotope gemäß Biotoptypenkartierung und Abbildungen 10 und 11.

2. BESCHREIBUNG/ BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

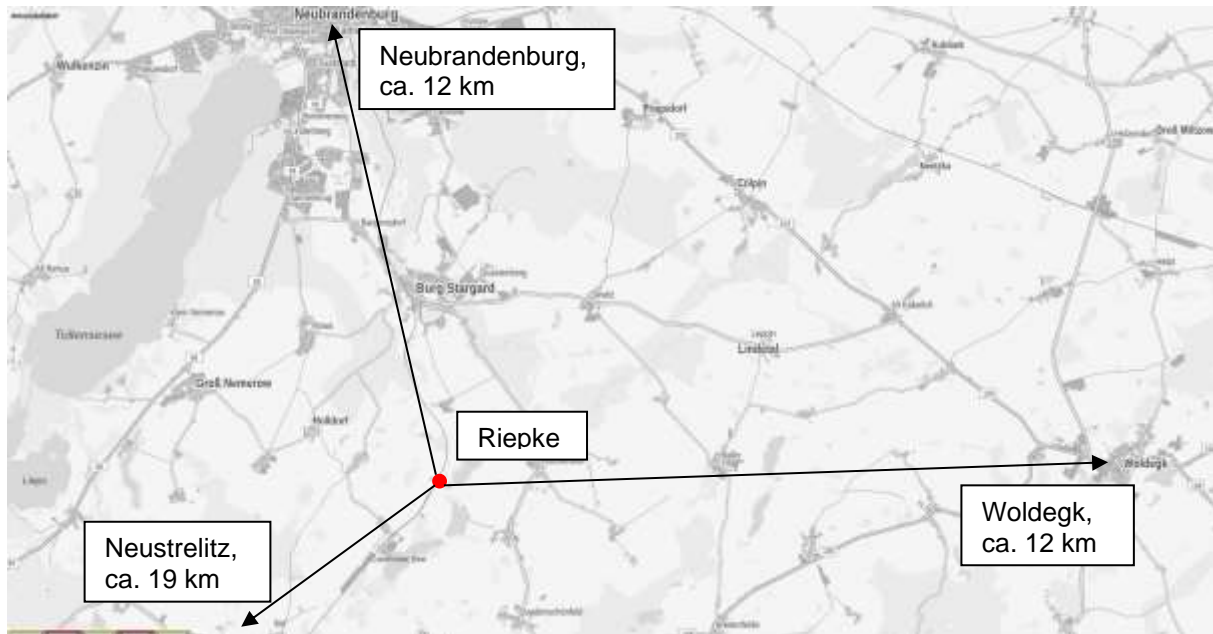
2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

2.1.1 Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Mensch

Die Flächen befinden sich nördlich und südwestlich des Ortsteils Riepke. Teilfläche 1 (ca. 16,8 ha) wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Teilfläche 2 (ca. 5,3 ha) wird ebenfalls landwirtschaftlich genutzt. Teilfläche 3 (ca. 8,4 ha) wird im Norden als Ackerfläche bewirtschaftet. Im Süden befindet sich eine Bauabfallaufbereitungs- und Sortieranlage. Die Baugebiete befinden sich östlich und westlich der Bahnlinie Neustrelitz - Neubrandenburg.

Abb. 4: Lage des Untersuchungsraumes (© LAIV – MV 2020)



Das Plangebiet ist durch die Immissionen aus o.g. Nutzungen, insbesondere seitens der Bahn vorbelastet. Von einer derzeitigen Überschreitung der Orientierungswerte laut TA - Lärm wird nicht ausgegangen. Das Plangebiet hat aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung keinen besonderen Erholungswert.

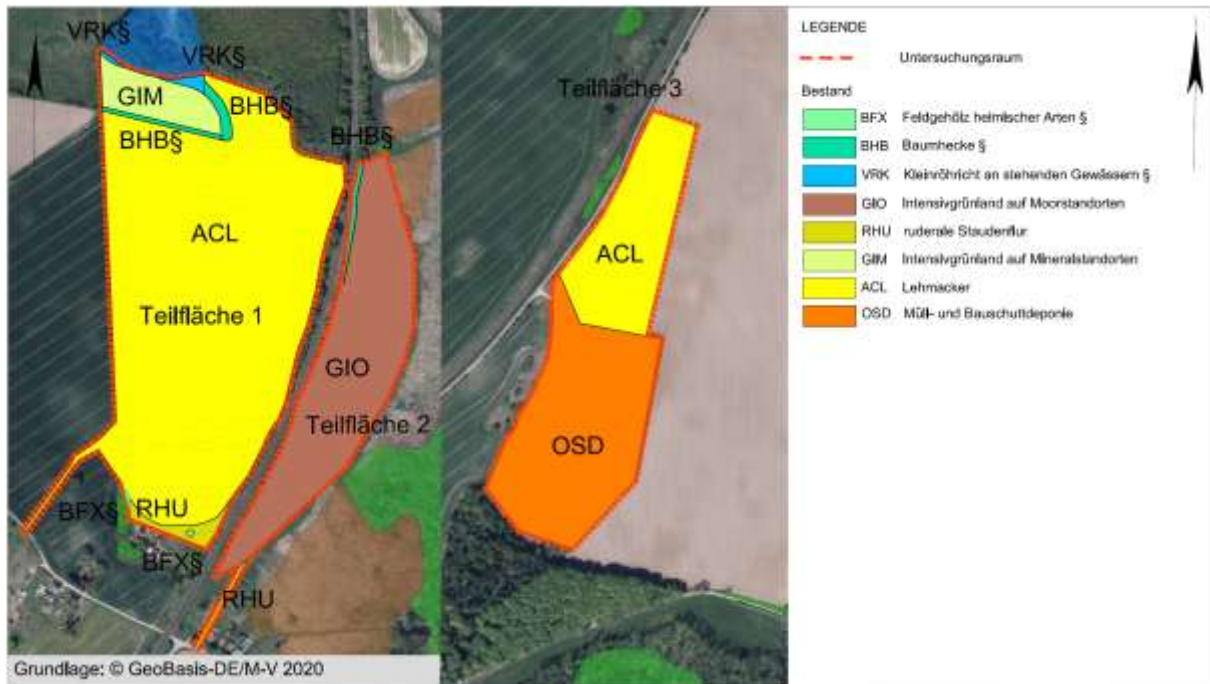
Flora

Die Biotopzusammensetzung im Plangebiet stellte sich am 16.06.20 folgendermaßen dar:

Tabelle 3: Biotoptypen im Plangebiet

Code	Bezeichnung	Fläche in m ²	Anteil an der Gesamtfläche in %
BFX	Feldgehölz heimischer Arten §	173,00	0,06
BHB	Baumhecke §	3.150,00	1,03
VRK	Kleinröhricht an stehenden Gewässern §	872,00	0,29
GIO	Intensivgrünland auf Moorstandorten	51.570,00	16,92
RHU	Ruderales Staudenflur	2.956,00	0,97
GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten	9.903,00	3,25
ACL	Lehmacker	184.090,00	60,40
OSD	Müll- und Bauschuttdeponie	52.048,00	17,08
		304.762,00	100,00

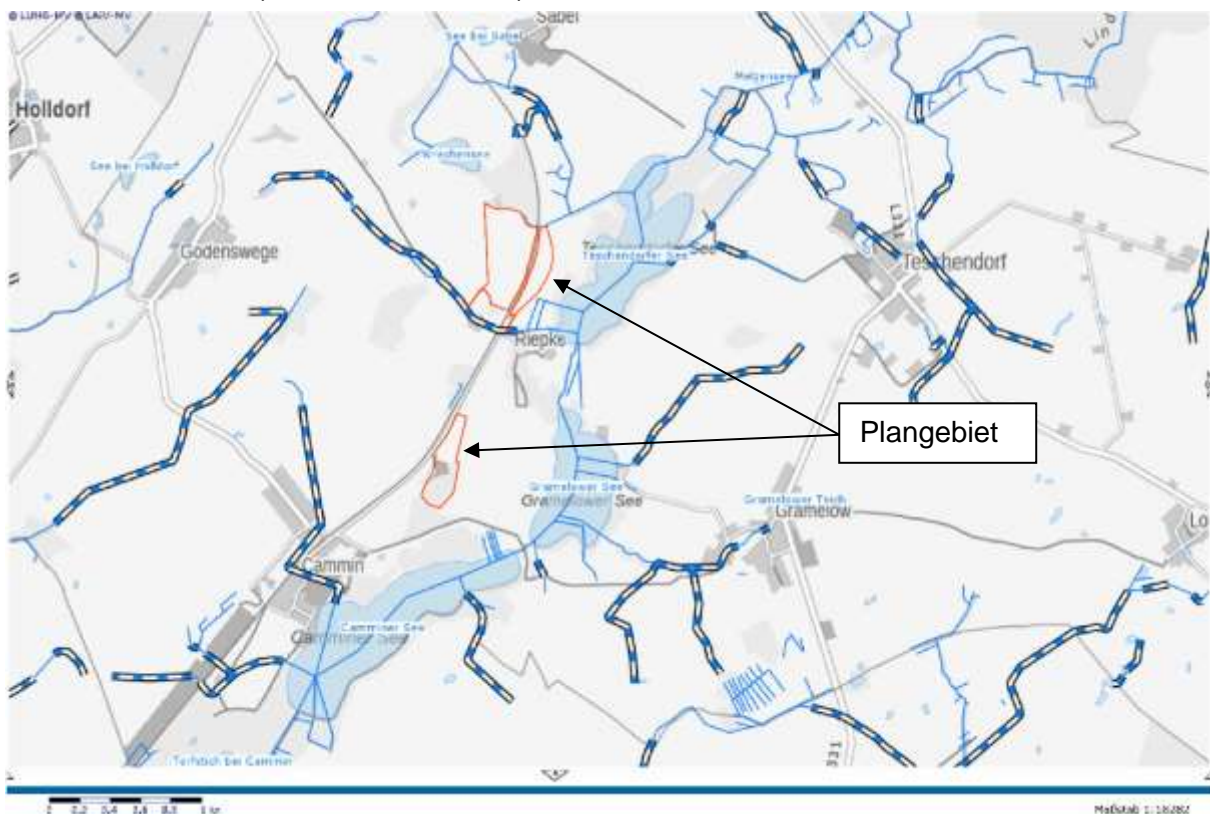
Abb. 5: Biotoptypenbestand (Bestandskarte)



Fauna

Im weiteren Verfahren wird ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag auf Grundlage von von Artenerfassungen von Amphibien, Reptilien und Avifauna erstellt.

Abb. 6: Gewässer (© LAIV – MV 2020)



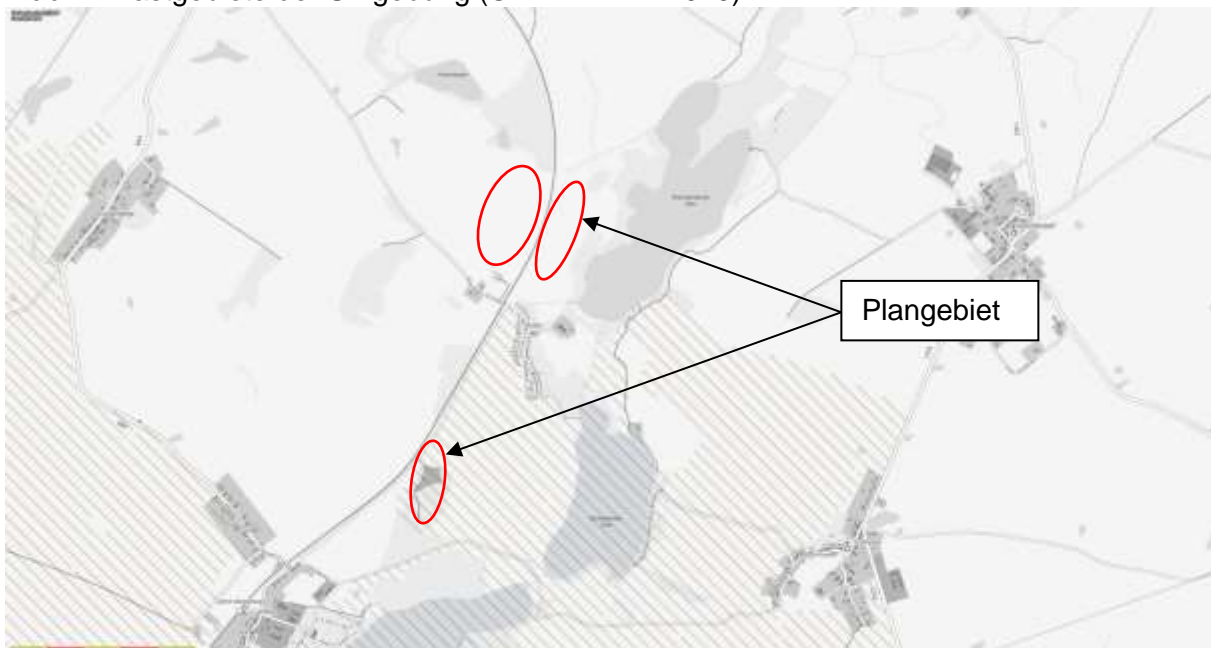
Das Plangebiet bietet vor Allem Offenlandarten ein Habitat. In den Gehölzen können Vögel und weitere höhlenbewohnende Arten ein Habitat finden. Hecken und Feldgehölze sollten zur Erhaltung festgesetzt werden.

Die Teilflächen eins und zwei liegen im Messtischblattquadranten 2545-2. Hier wurden 2014 zwei besetzte Weißstorchhorste, von 2008 bis 2016 fünf besetzte Brutplätze vom Kranich, zwischen 1990 bis 2017 acht Beobachtungen des Eremiten sowie Fischotteraktivitäten verzeichnet.

Die Teilfläche drei liegt im Messtischblattquadranten 2545-4. Hier wurden 2014 zwei besetzte Weißstorchhorste, von 2008 bis 2016 ein besetzter Brutplatz vom Kranich sowie Fischotteraktivitäten verzeichnet.

Die Teilfläche 3 ist Landrastgebiet der Stufe 2 (von 4 Stufen) also ein regelmäßig genutztes Nahrungs- und Ruhegebiet eines Rastgebietes verschiedener Klassen mit der Bewertung mittel bis hoch. Das Plangebiet befindet sich außer des westlichen Teils der Teilfläche 1 in Zone B (mittel bis hoch) des Vogelzuges über dem Land M - V.

Abb. 7: Rastgebiete der Umgebung (© LAIV – MV 2020)



Boden

Die Teilfläche 2 liegt im Bereich tiefgründiger Niedermoore, das übrige Plangebiet im Bereich sickerwasserbestimmter Lehme/Tieflehme. Die vorherrschenden Ackerwertzahlen liegen bei 34. Der Boden ist demnach ertragsreich. Derzeit gibt es keine Hinweise auf eine Gefährdung für die Schutzgüter Grundwasser und Boden durch Altlasten. Der Boden ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung.

Wasser

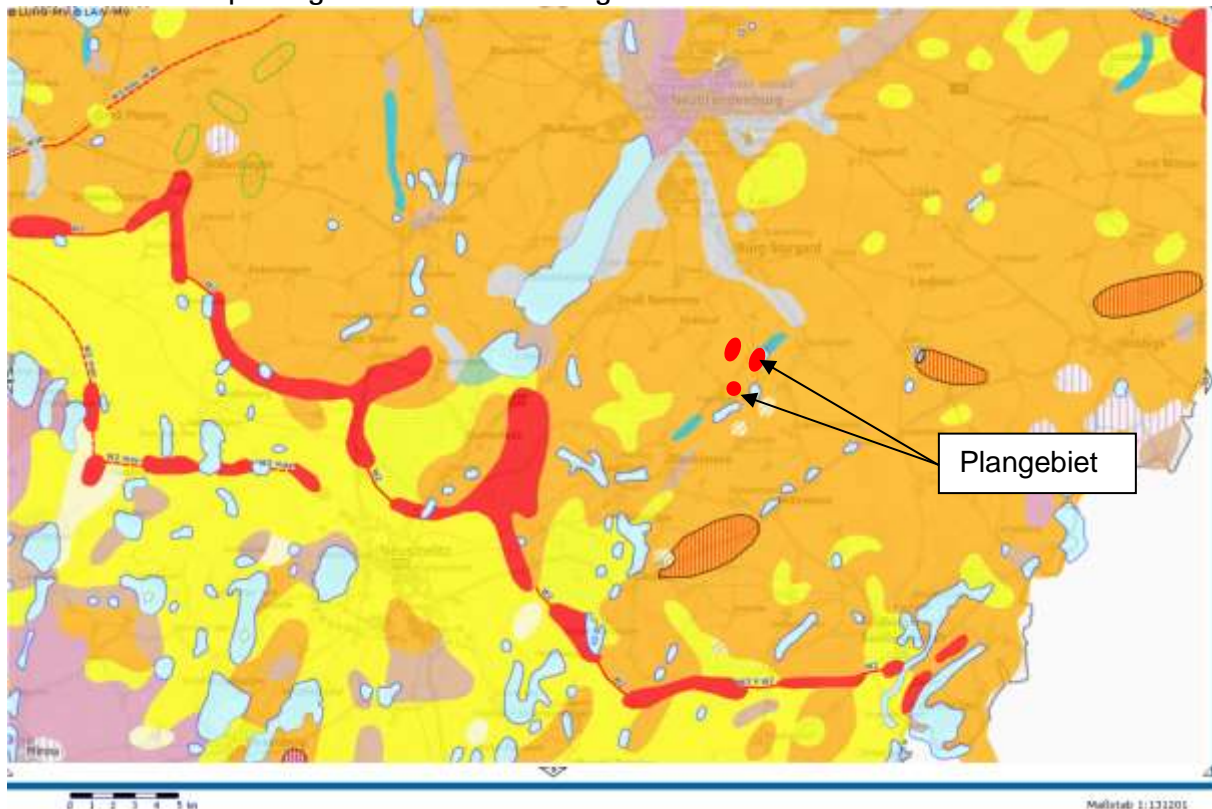
Das B- Plangebiet beinhaltet keine Gewässer. Das überwiegend mehr als 10 m unter Flur anstehende Grundwasser ist aufgrund des bindigen Deckungssubstrates und des großen Flurabstandes gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen vermutlich geschützt. Teilfläche 2 liegt teilweise im Bereich artesischen Grundwassers. Das Wasser ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung.

Klima/ Luft

Das Plangebiet liegt im Einfluss gemäßigten Klimas, welches durch geringere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsreichtum gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch die Gehölze und Gewässer der Umgebung geprägt.

Die Gehölze üben eine wirksame Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktion aus. Die östlich verlaufende Seenkette sorgt für Abkühlung und die Durchmischung der Luftschichten. Die Luftreinheit ist aufgrund der siedlungsfernen Lage vermutlich hoch. Das Klima ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung.

Abb. 8: Geomorphologie des Untersuchungsraumes



Landschaftsbild/ Kulturgüter

Das Plangebiet liegt im Bereich der der Pommerschen Hauptendmoräne vorgelagerten Grundmoräne und entstand vor 15.000 bis 18.000 Jahren.

LINFOS lighthier unter „Landesweiter Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale - Landschaftsbildpotenzial“ weist dem den westlichen Planbereich 1 betreffenden Landschaftsbildraum „Sabeler und Godensweger Hochfläche [Teil Sabel] V 6 - 50“ eine mittlere bis hohe und dem den östlichen Planbereich 1 und die Planbereiche 2 und 3 betreffenden Landschaftsbildraum“ Camminer Seental V 6 - 52“ eine hohe bis sehr hohe Bewertung zu. Das Plangebiet liegt vorwiegend auf ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen. Landschaftsbildbestimmende Strukturen verlaufen an den Plangebietsgrenzen in Form von Hecken und Feldgehölzen. Das Plangebiet befindet sich mit dem Ostteil in einem Kernbereich landschaftlicher Freiräume der Stufe 3. Zum Vorkommen von Bau- oder Bodendenkmalen liegen keine Informationen vor.

Natura - Gebiete

Die nächstgelegenen Natura-Gebiete befinden sich mindestens 2,6 km vom Plangebiet entfernt (Abb.3) und sind durch Ackerflächen und Straßen von diesem getrennt. Die geringen Auswirkungen der Planung können die Natura - Gebiete nicht erreichen. FFH-Prüfungen wurden nicht durchgeführt.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die unversiegelten Flächen mit Bewuchs schützen die Bodenoberfläche vor Erosion und binden das Oberflächenwasser, fördern also die Grundwasserneubildung sowie die Bodenfunktion und profitieren gleichzeitig davon. Weiterhin wirken die „grünen Elemente“ durch Sauerstoff- und Staubbindungsfunktion klimaverbessernd und bieten Vogel- und anderen Tierarten einen Lebensraum.

2.1.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gelände als überwiegend intensiv landwirtschaftliche genutzte Fläche bestehen bleiben.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, die mögliche bau-, anlage-, betriebs- und abrißbedingte erheblichen Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen

2.2.1 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrißbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen

Fläche

Etwa 30,5 ha Fläche in der freien Landschaft werden für PV erschlossen. Öffentliche Zuwegungen sind nicht vorgesehen.

Flora

Große Flächen von Acker, Intensivgrünland auf Moorstandorten, Müll- und Bauschuttdeponie und eine kleiner Bereich ruderaler Staudenflur werden durch die Anlage überdeckt und ggf. verändert.

Fauna

Habitate von Offenlandarten sind betroffen.

Boden/Wasser

Die Stützen der Module werden in den Untergrund gerammt. Neue Versiegelungen entstehen für Trafos. Als Zufahrten werden die Modulzwischen- und Randflächen genutzt. Beim Betrieb der Anlage fallen keine Verunreinigungen an. Beeinträchtigungen von Boden und Wasser können vernachlässigt werden

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt wird nicht geringer, da sich durch die Planung Biotope verändern und nicht beseitigt werden.

2.2.2 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die vorgesehene Entwicklung der Fläche zur Freiflächen-Photovoltaikanlage verursacht keine Erhöhung von Lärm- und Geruchsimmissionen. Eine Beeinträchtigung der Umgebung durch Reflexionen seitens der Solaranlage sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu befürchten. Auch die Strahlungen der Wechselrichter liegen weit unterhalb der zulässigen Grenzwerte.

2.2.3 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die Modulgestelle bestehen aus Aluminium, die Module aus einem technisch modifizierten Halbleiter. Die Materialien werden nach 30 Jahren, nach Ende der Laufzeit der geplanten Solaranlage, abgebaut und umweltgerecht verwendet oder entsorgt. „PV-Produzenten haben im Juni 2010 ein herstellerübergreifendes Recyclingsystem in Betrieb genommen (PV Cycle), mit derzeit über 300 Mitgliedern. Die am 13. August 2012 in Kraft getretene Fassung der europäischen WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive) musste bis Ende Februar 2014 in allen EU-Staaten um-

gesetzt sein. Sie verpflichtet Produzenten, mindestens 85% der PV Module kostenlos zurückzunehmen und zu recyceln. Im Oktober 2015 trat in Deutschland das Elektro- und Elektronikgerätegesetz in Kraft. Es klassifiziert PV-Module als Haushaltsgerät und regelt Rücknahmepflichten sowie Finanzierung.“ (Quelle: Ak-tuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Fassung vom 10.11.2017, zusammengestellt von Dr. Harry Wirth Bereichsleiter Photovoltaische Module, Systeme und Zuverlässigkeit Fraunhofer ISE).

Die beim Bau und bei der Pflege der Anlage anfallenden Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschaftsgesetz zu behandeln. Nach gegenwärtigem Wissensstand sind daher keine Auswirkungen auf die Umwelt infolge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung durch die Planung zu erwarten.

2.2.4 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das kulturelle Erbe

Bau-, anlage-, betriebs- und nutzungsbedingte Wirkungen des Vorhabens bergen nach gegenwärtigem Wissensstand keine Risiken für das Landschaftsbild, die Erholungsfunktion und das kulturelle Erbe. Die geringe Erholungsfunktion des Plangebietes bleibt bestehen. Die etwa 2,5 bis 3 m hohen Solarmodultische wird man wahrnehmen. Es wird eine Oberflächenstruktur geschaffen, die das Gelände je nach subjektiver Auffassung positiv bzw. negativ verändert. Bezüglich Vermeidung des Einsatzes gesundheitsgefährdender Stoffe wird auf Punkt 2.2.7 verwiesen.

2.2.5 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Kumulierung mit benachbarten Vorhaben

Die vorhandenen und geplanten gleichartigen Vorhaben befinden sich in so großer Entfernung zum Plangebiet, dass deren Umsetzung bzw. Existenz gemeinsam mit dem geplanten Vorhaben nicht zu unverträglichen Aufsummierungen von bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingten Auswirkungen auf die umliegenden Schutzgebiete und auf natürliche Ressourcen führen.

2.2.6 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge Klimabeeinträchtigung und Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

Die vorgesehene Freiflächen-Photovoltaikanlage hat keinen Einfluss auf die großräumige Klimafunktion und die des Plangebietes. Die verwendeten Materialien wurden unter Einsatz von Energie gefertigt. Wurden fossile Energieträger verwendet führte dies zur Freisetzung des Treibhausgases CO₂ und damit zur Beeinträchtigung des globalen Klimas. Verglichen mit anderen Methoden der Energieerzeugung, bei denen nicht nur die Herstellung der Anlagen sondern auch noch deren Betrieb zur Verschlech-

terung der globalen Klimasituation führen, ist das Vorhaben eine klimagünstige Option der Energiegewinnung.

2.2.7 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrißbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge eingesetzter Techniken und Stoffe

Derzeit liegen keine Informationen zu Materialien oder Technologien vor, die bei der Umsetzung der Bauvorhaben zum Einsatz kommen werden.

Es sind ausschließlich schadstofffreie Solarmodule zu verwenden.

2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei Umsetzung der Planung kann es zu geringen baubedingten Beeinträchtigungen der ansässigen Fledermausfauna, zu geringen Gehölzverlusten und zu geringen Neuversiegelungen kommen. Diese Eingriffe sind durch unten aufgeführte Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu kompensieren.

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Fällungen und Baufeldfreimachungen sind vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.

V2 Im Zusammenhang mit der Planung werden Artenaufnahmen bezüglich Reptilien, Amphibien und Avifauna durchgeführt. Im Ergebnis werden ggf. notwendige artenschutzrechtliche Maßnahmen, wie Bauzeitenregelung, fachliche Begleitung während der Arbeiten sowie CEF-Maßnahmen festgelegt. Die Einhaltung und Begleitung der benannten Maßnahmen sowie die Dokumentation dieser obliegt einer ökologischen Baubegleitung.

Kompensationsmaßnahmen

M1 Zur Deckung des Kompensationsdefizites sind geeignete Maßnahmen umzusetzen.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

A Ausgangsdaten

A 1 Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabenbestandteile

Das Plangebiet ist etwa 30,5 ha groß und unter Punkt 1 des Umweltberichtes beschrieben.

A 2 Abgrenzung von Wirkzonen

Vorhabenfläche	beeinträchtigte Biotope
Wirkzone I	50 m
Wirkzone II	200 m

Der Vorhabentyp ist in Anlage 5 der HzE nicht aufgeführt. Die Wirkungen einer PV- Anlage sind gering. Mittelbare Beeinträchtigungen durch Immissionen sind nicht zu erwarten. Wirkzonen I und II werden für die Ausgleichsberechnungen nicht herangezogen.

Vom Vorhaben gehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Wirkungen aus, welche zur Störung spezieller störungsempfindlicher Arten führen können.

A 3 Lagefaktor

Die anzuwendenden Lagefaktoren sind der Abbildung 9 zu entnehmen.

B Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Die zur Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfes erforderlichen Faktoren sind den Hinweisen zur Eingriffsregelung entnommen:

Wertstufe:	laut Anlage 3 HzE
Biotopwert des betroffenen Biotoptyps:	laut Pkt. 2.1 HzE

B 1 Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

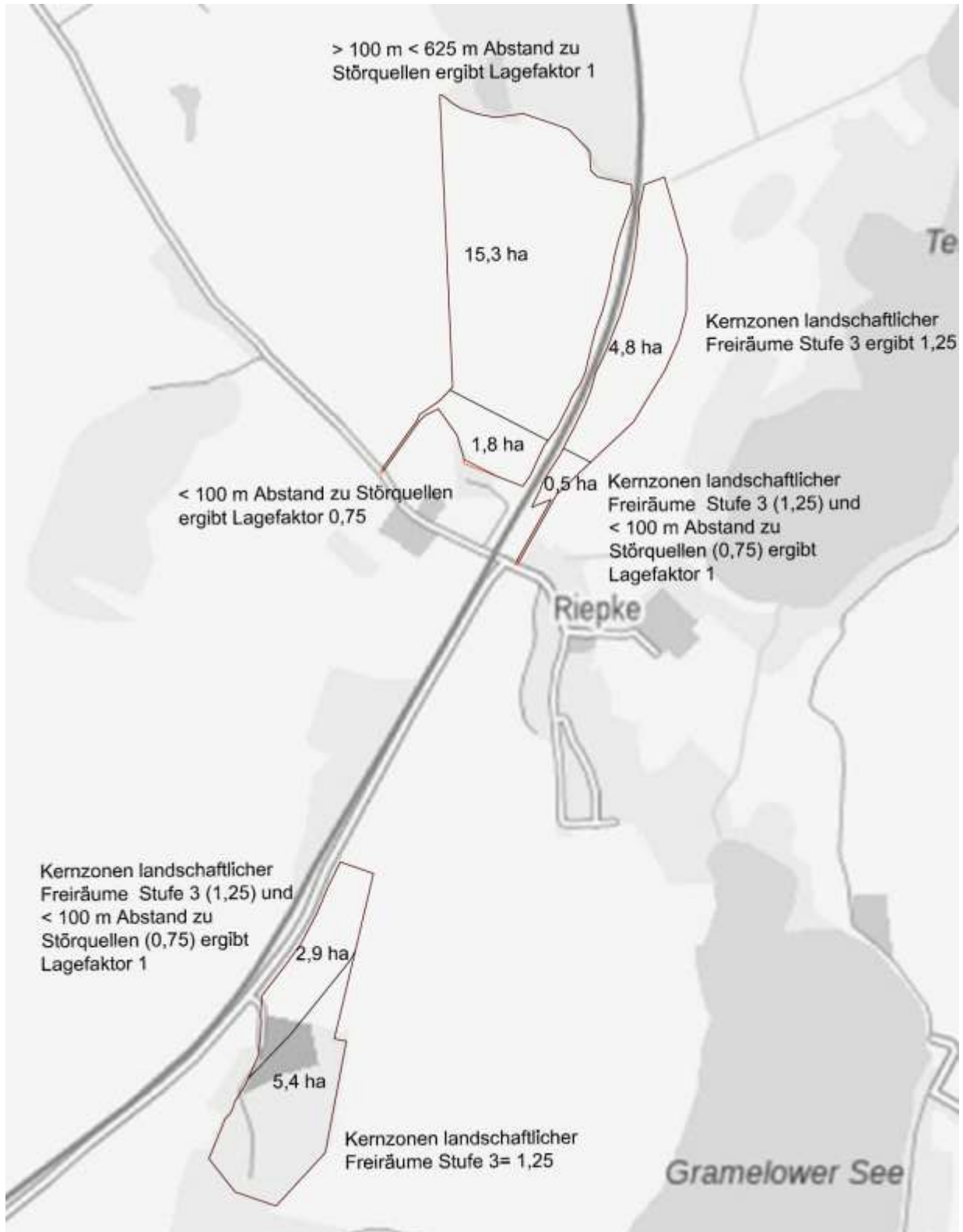
B 1.1. Flächen ohne Eingriff

Dies sind die Erhaltungsfestsetzungen, unversiegelte Bauflächen auf artenarmen Zier- rasen dessen ökologischer Wert sich durch die geplanten Nutzungen nicht ändert und Flächen ohne ökologischen Wert.

Tabelle 4: Flächen ohne Eingriff

Biotoptyp	Planung	Fläche in m²
BFX	Erhaltung/Naturschutzmaßnahmen	173,00
BHB	Erhaltung/Naturschutzmaßnahmen	3.150,00
VRK	Erhaltung/Naturschutzmaßnahmen	872,00
RHU	Erhaltung/Naturschutzmaßnahmen	2.385,00
GIM	Erhaltung/Naturschutzmaßnahmen	9.903,00
		16.483,00

Abb. 9: Wirkzonen und Lagefaktoren (© LAIV – MV 2020)



B 1.2. Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen /Beeinträchtigungen)

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unmittelbaren Wirkungen des Vorhabens auf. Der Biotopwert aus Wertstufe und durchschnittlichem Biotopwert wird mit dem Lagefaktor aus Abbildung 13 multipliziert.

Tabelle 5: Unmittelbare Beeinträchtigungen

Bestand	Umwandlung zu	Fläche [m ²] des betroffenen Biototyps	Wertstufe lt. Anlage 3 HzE	Biotopwert des betroffenen Biototyps (Pkt. 2.1 HzE)	Lagefaktor (Pkt. 2.2 lt. HzE)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
GIO	komplette PV-Anlage abzüglich Tabelle 4	48.000,00	1	1,5	1,25	90.000,00
	komplette PV-Anlage abzüglich Tabelle 4	3.570,00	1	1,5	1	5.355,00
RHU	komplette PV-Anlage abzüglich Tabelle 4	571,00	2	3	1	1.713,00
ACL	komplette PV-Anlage abzüglich Tabelle 4	15.442,00	0	1	0,75	11.581,50
	komplette PV-Anlage abzüglich Tabelle 4	168.648,00	0	1	1	168.648,00
OSD	komplette PV-Anlage abzüglich Tabelle 4	52.048,00	0	1	1,25	65.060,00
		288.279,00				342.357,50

B 1.3. Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen /Beeinträchtigungen)

In der HzE Punkt 2.4 Seite 7 steht: „Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen. Die geringen Immissionen der geplanten PV-Anlage wirken nicht über den Bereich des Plangebietes hinaus. In der HzE Anlage 5 ist der Anlagentyp „PV-Anlage“ nicht aufgeführt. Ein Kompensationserfordernis für mittelbare Eingriffswirkungen besteht nicht.“

Abb. 10: gesetzlich geschützte Biotope, Teilflächen 1 und 2 (© LAIV – MV 2020)

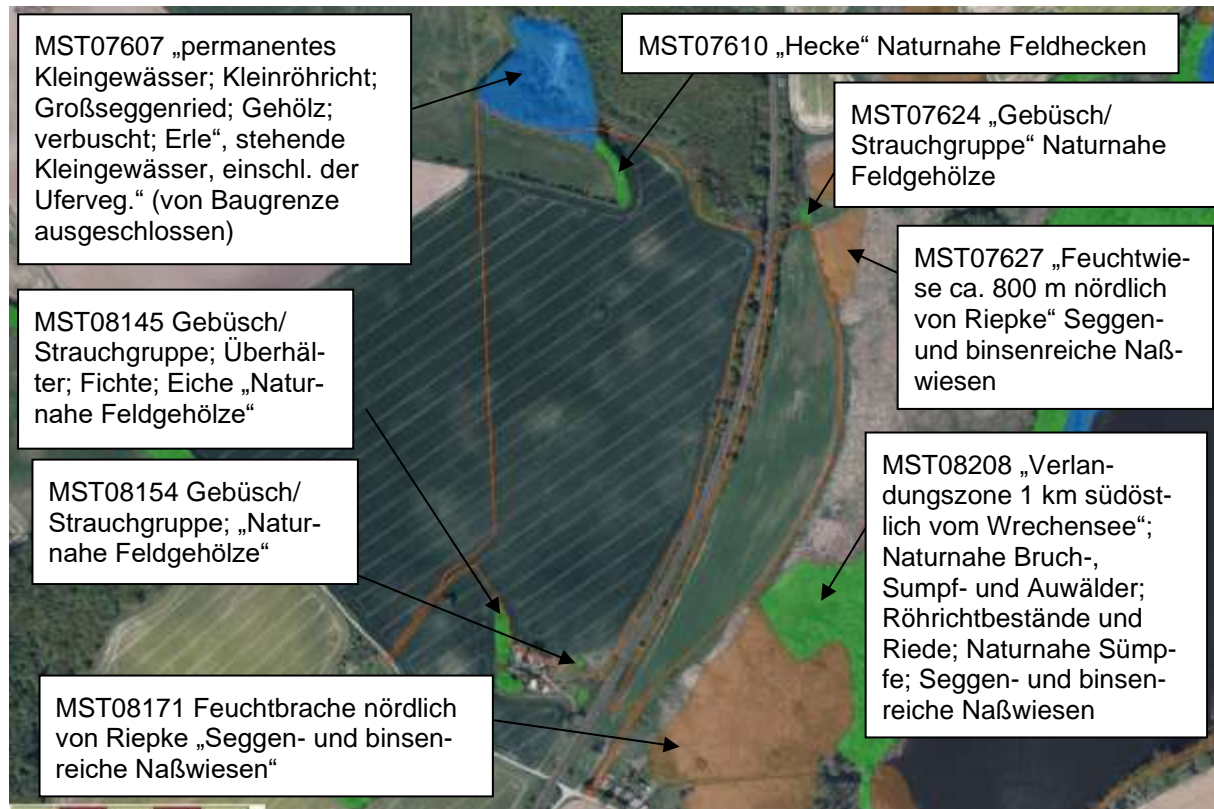
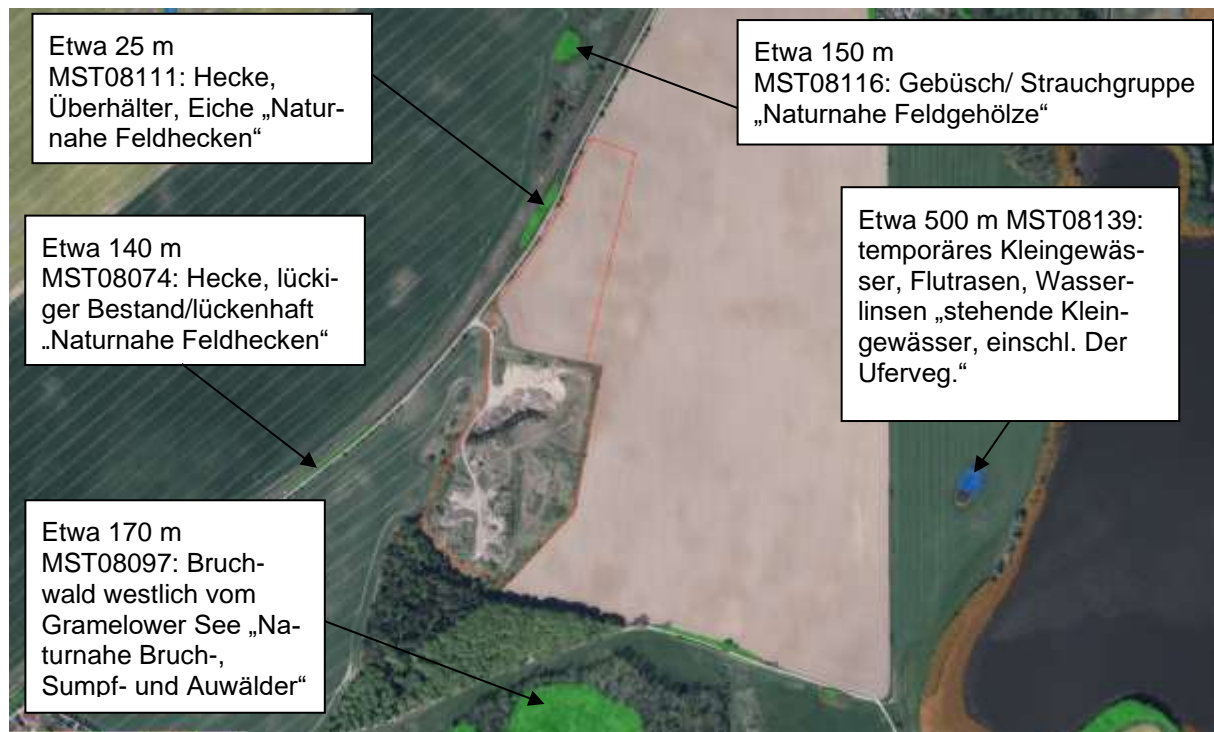


Abb. 11: Gesetzlich geschützte Biotope, Teilfläche 3 (© LAIV – MV 2020)



B 1.4. Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Es kommen die Versiegelungen durch Stützen und Trafo zum Ansatz. Die Flächen werden mit einem Versiegelungsfaktor von 0,5 multipliziert.

Tabelle 6: Versiegelung und Überbauung

Bestand	Umwandlung zu	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ²	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
	Stützen/ Trafo	400,00	0,5	200,00

B 2 Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Die Betroffenheit besonderer faunistischer Funktionen verlangt eine separate Erfassung und Bewertung. Sofern durch die Wiederherstellung der übrigen betroffenen Funktions- und Wertelemente eine entsprechende Kompensation für besondere faunistische Funktionsbeziehungen noch nicht erreicht wird, erwächst hieraus die Verpflichtung zur Wiederherstellung artspezifischer Lebensräume und ihrer Voraussetzungen.

Die Kompensation soll in diesen Fällen so erfolgen, dass Beeinträchtigungen der betroffenen Arten und Teilpopulationen ausgeglichen werden. Eingriffe in solche spezifischen faunistischen Funktionsbeziehungen oder in Lebensräume besonderer Arten bedürfen daher i. d. R. einer additiven Kompensation.

B 2.1 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen bzw. störungsempfindliche Arten

Das Vorhaben betrifft nach derzeitigem Kenntnisstand keine Tierarten mit besonderen Lebensraumansprüchen. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis

B 2.2 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen

Das Vorhaben beeinträchtigt nach derzeitigem Kenntnisstand keine, laut Roter Liste Deutschlands und MV, gefährdete Populationen von Tierarten. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

B 3.1 Boden

Der Boden im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3.2 Wasser

Das Wasser im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3.3 Klima

Das Klima im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 4 Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Das Landschaftsbild im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 5 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Tabelle 7: Zusammenstellung der Punkte B 1.2 bis B 4

Eingriffsflächen- äquivalent für Biotop- beseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ] (Pkt. 2.3 lt.HZE)	+	Eingriffsflächen- äquivalent für Funktions- beeinträchtigung [m ² EFÄ] (Pkt. 2.4 lt. HZE)	+	Eingriffsflächen- äquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ] (Pkt. 2.5 lt.HZE)	+	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
342.357,50		0,00		200,00		342.557,50

C Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Die Kompensationsmaßnahmen sind unter Punkt 2.3 aufgeführt.

C 1 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen

Tabelle 8: Kompensationsmindernde Maßnahmen

Fläche der kompensationsmindernden Maßnahmen [m ²]	x	Wert der kompensationsmindernden Maßnahme		Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m ² FÄ]
151.695,50		0,8		121.356,40
151.695,50		0,4		60.678,20
				182.034,60

Tabelle 9: Korrektur Kompensationsbedarf

Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ] Tabelle 7	-	Flächenäquivalent der Kompensationsmindernden Maßnahme [m ² EFÄ] Tabelle 8	=	Flächenäquivalent der Kompensationsmindernden Maßnahme [m ² FÄ]
342.557,50		182.034,60		160.522,90

C 1 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Tabelle 10: Ermittlung des Flächenäquivalents der Kompensationsmaßnahmen

Planung	Fläche der Kompensationsmaßnahme [m ²]	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung)	Zusatzbewertung	Entsiegelungszuschlag	Lagezuschlag	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung+ Zusatzbewertung+ Entsiegelungszuschlag+ Lagezuschlag)	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent für (beeinträchtigte) Kompensationsmaßnahme [m ² KFÄ]
Maßnahmen im Plangebiet	12.288,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50	6.144,00
Pflanzungen außerhalb Plangebiet	62.000,00	1,00	0,00	0,00	0,00	2,50	1,00	155.000,00
								161.144,00

C 2 Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)

Kompensationsflächenbedarf (Eingriffsfläche): 160.522,90 m²

Kompensationsflächenumfang: 161.144,00 m²

D Bemerkungen/Erläuterungen - Keine

Der Eingriff ist ausgeglichen.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen auf Grund der Verfügbarkeit der Grundstücke, der Vorbelastung und der günstigen Erschließungssituation nicht.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Zur Beurteilung der Wertigkeit der Biotope des Plangebietes wurden folgende Unterlagen hinzugezogen.

- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE) Neufassung 2018,
- Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2013).

Schwierigkeiten ergeben sich aus dem Fehlen von Flächen für Kompensationsmaßnahmen sowie aus unzureichenden Informationen zu zukünftig zum Einsatz kommenden Materialien. Alle übrigen notwendigen Angaben konnten den Örtlichkeiten entnommen werden.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauvorhabens entstehen, um frühzeitig insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu schaffen.

Die Gemeinde nutzt die Informationen der Behörden über eventuell auftretende unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt.

Die Konfliktanalyse ergab, dass derzeit keine unvorhergesehenen betriebsbedingten nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen. Hierfür sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Die Gemeinde prüft die Durchführung, den Abschluss und den Erfolg der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie lässt sich hierzu vom Bauherrn eine Dokumentation über die Fertigstellung und Entwicklung des Zustandes der Maßnahmen auf verbaler und fotodokumentarischer Ebene vorlegen. Die Fertigstellung der Maßnahmen ist durch eine geeignete Fachkraft im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu überwachen und zu dokumentieren. Die Maßnahmen sind im 1. Jahr und im 3. Jahr nach Fertigstellung durch geeignete Fachgutachter auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Die Ergebnisse sind in Text und Bild dokumentieren und der zuständigen Behörde bis zum 01.10. des jeweiligen Jahres vorzulegen.

3.3 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j

Es ist nicht zu erwarten, dass das Vorhaben aufgrund der verwendeten Stoffe (Seveso III) störfallanfällig ist. Es steht nicht im Verdacht Katastrophen oder schwere Unfälle auszulösen.

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

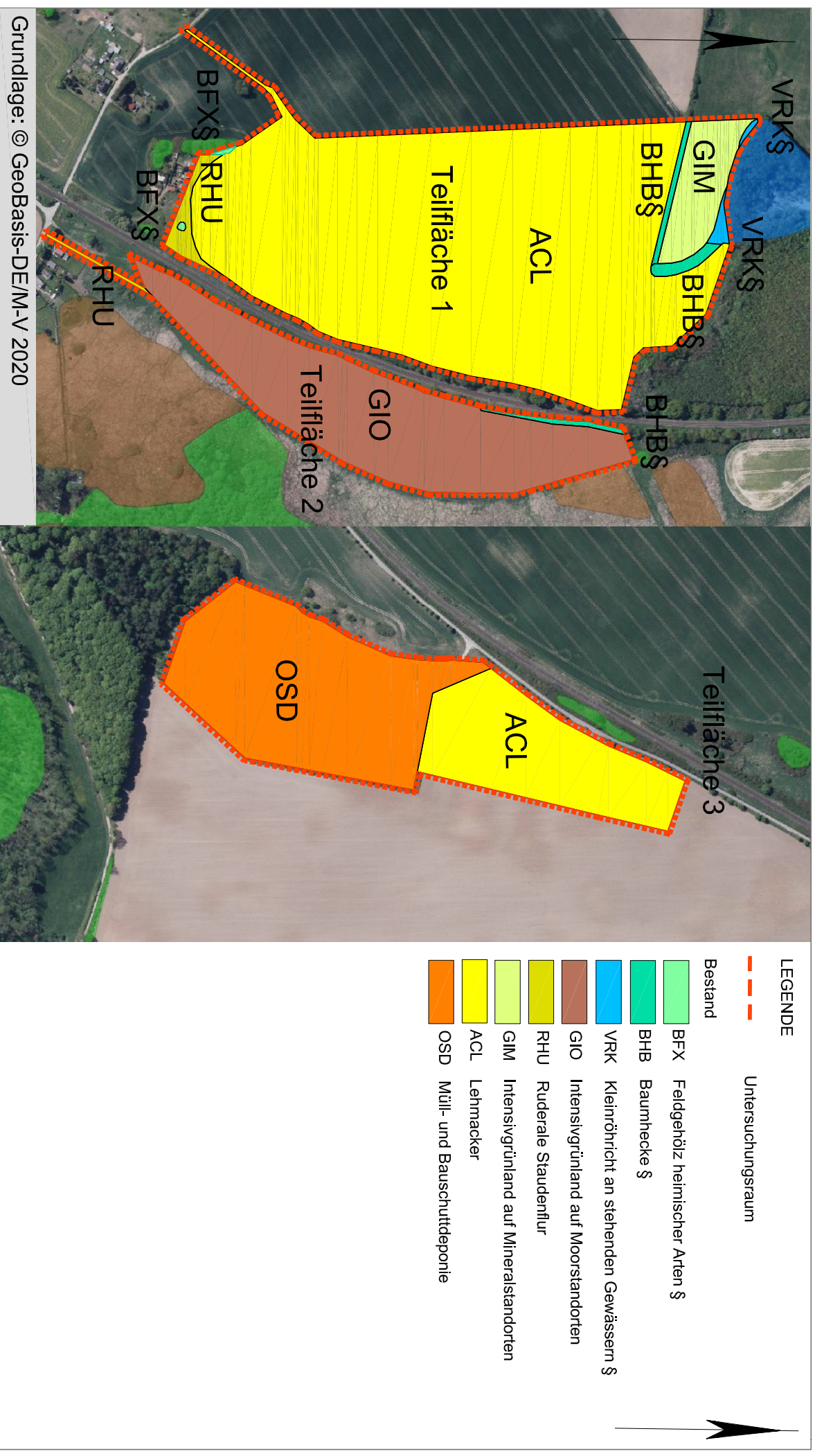
Das Vorhaben ist auf einem Gelände mit mittlerer naturräumlicher Ausstattung geplant. Das Plangebiet ist anthropogen vorbelastet. Der Eingriff wird als ausgleichbar beurteilt. Die Wirkungen des Vorhabens beschränken sich auf das Plangebiet, sind nicht grenzüberschreitend und kumulieren nicht mit Wirkungen anderer Vorhaben. Es sind keine Schutzgebiete betroffen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen werden nicht vom Vorhaben ausgehen. Es sind Maßnahmen vorgesehen, durch welche die Eingriffe des Vorhabens in den Naturhaushalt vollständig kompensiert werden können.

3.5 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

- LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V
- Begehungen durch Fachgutachter

Umweltbericht für den B-Plan Nr. 25 "Solarpark Cammin - Riepke" der Stadt Burg Stargard

Bestandsplan - Biotoptypen



Grundlage: © GeoBasis-DE/M-V 2020

Umweltbericht für den B-Plan Nr. 25 "Solarpark Cammin - Riepke" der Stadt Burg Stargard

Konfliktplan - Biotoptypen

