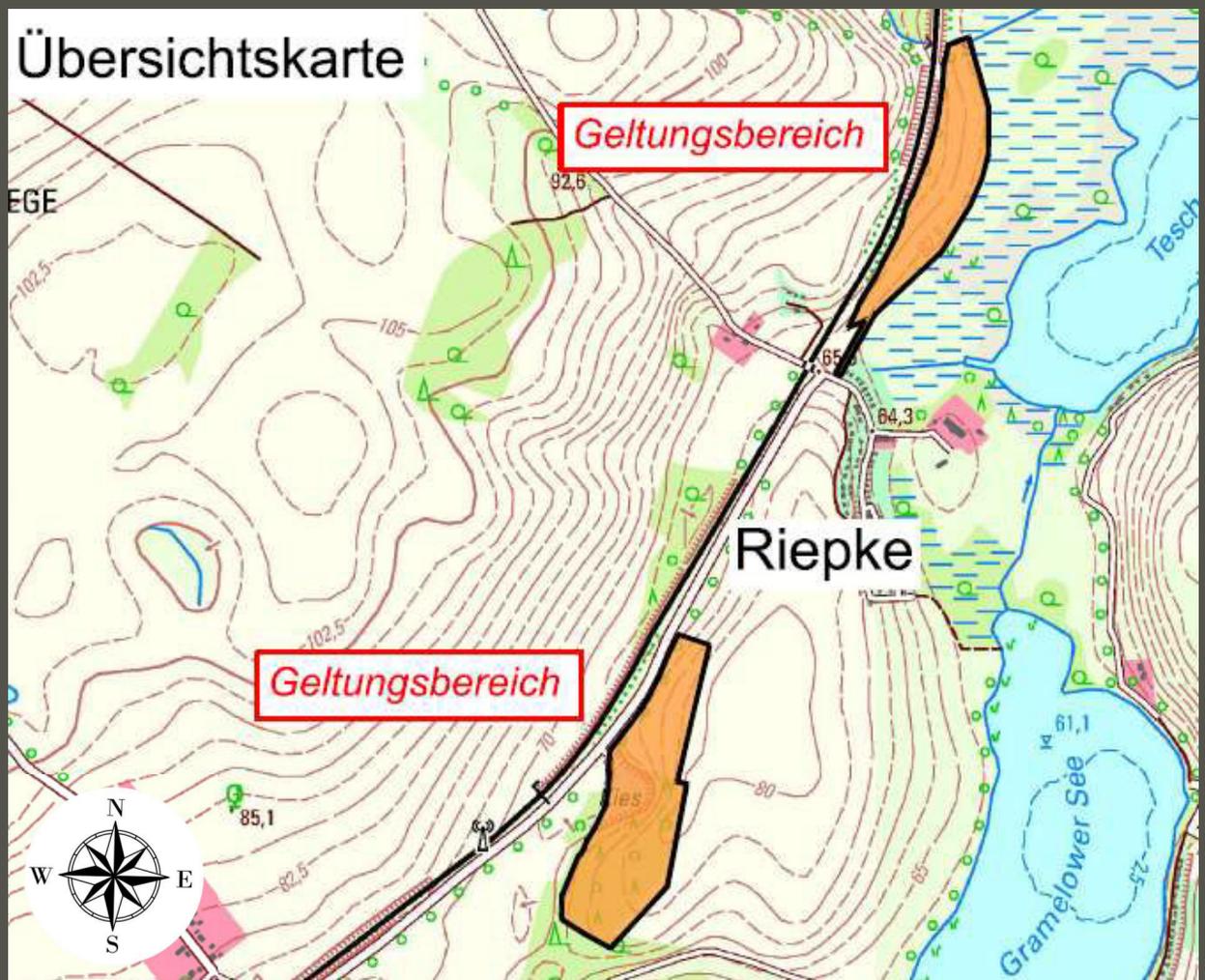


Stadt Burg Stargard

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.25
„Solarpark Kiesgrube Cammin“

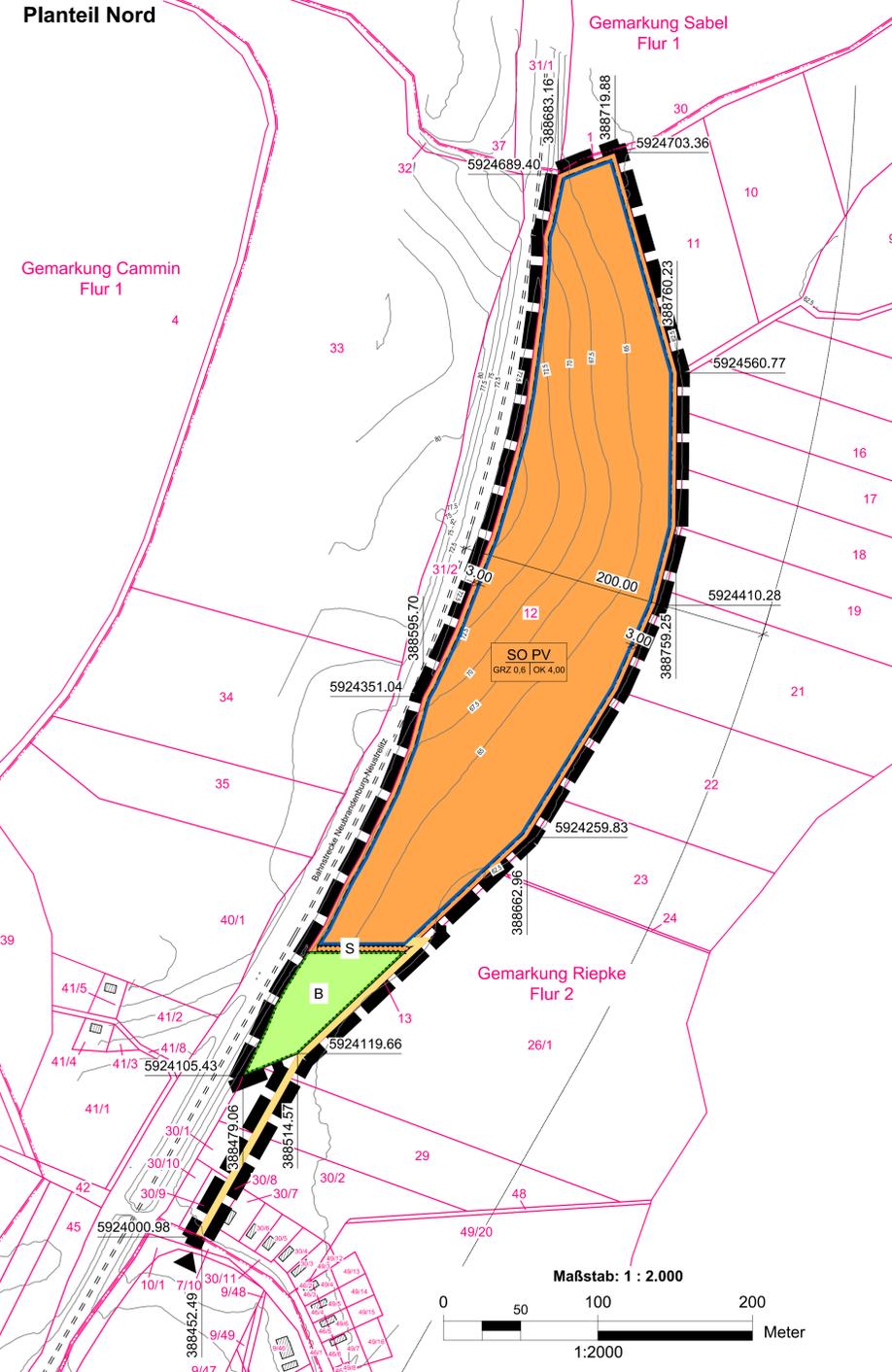
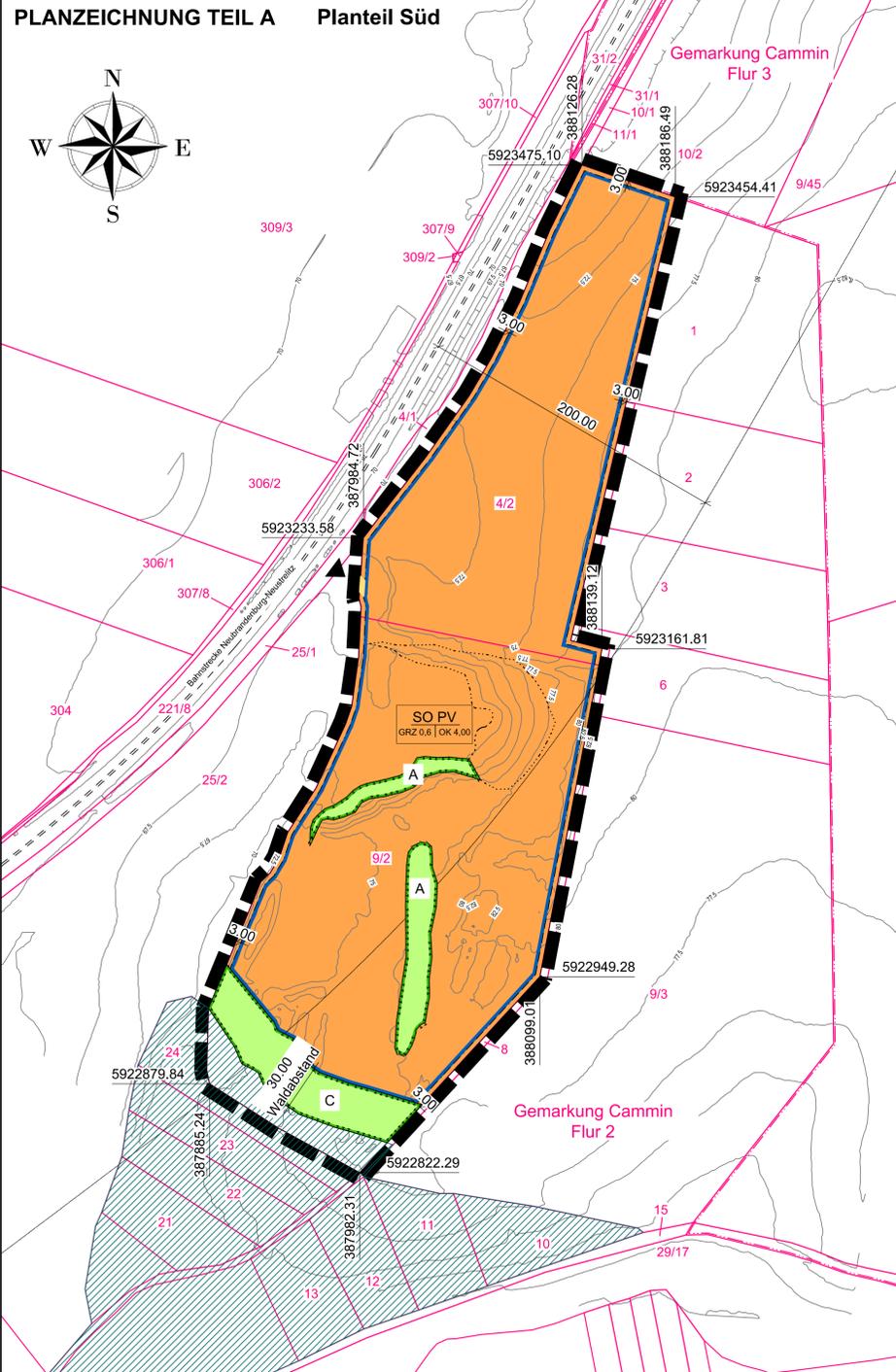


VERÖFFENTLICHUNGSEXEMPLAR
Veröffentlichungszeitraum:
27.05.2024 – 26.06.2024

<i>Anlage</i>	<i>Inhaltsverzeichnis</i>
1	Bebauungsplan
2	Begründung

SATZUNG DER STADT BURG STARGARD ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 25 "SOLARPARK KIESGRUBE CAMMIN"

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 394) in Verbindung mit der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033) wird nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung vom folgende Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 25 "Solarpark Kiesgrube Cammin" der Stadt Burg Stargard, bestehend aus der Planzeichnung (TEIL A) und dem Text (TEIL B) erlassen:



TEXT - TEIL B

Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB

- 1.1 Art und Maß der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 BauGB**
- 1.1.1 Das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO PV) dient im Rahmen einer Zwischennutzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Zulässig sind hier in diesem Zeitraum Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Umspannstationen, Wechselrichterstationen, Monitoring-Container und Zaunanlagen. Die Betriebsdauer der großflächigen Photovoltaikanlagen ist auf 33 Jahre ab Inkrafttreten dieser Satzung befristet (Befristung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).
- 1.1.2 33 Jahre nach Inkrafttreten dieser Satzung sind die innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik“ vorhandenen Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Umspannstationen, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen vollständig zu entfernen. Als Folgenutzung wird für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ eine Fläche für die Landwirtschaft im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt (Folgenutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).
- 1.1.3 Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO PV) gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO auf 0,60 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.
- 1.1.4 Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 4,0 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gelten die innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzten Höhen in Meter über NN im Bezugssystem DHHN2016 als vorhandenes Gelände.
- 1.2 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB**
- 1.2.1 Innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bebaute Flächen durch die Einsatz von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als extensive Mähwiese zu entwickeln. Die Mähd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütlern, nicht vor dem 1. Juli eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.
- 1.2.2 Die mit „A“ gekennzeichneten Flächen bleiben zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erhalten.
- 1.2.3 Die mit „B“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Brachfläche mit der Nutzungsoption als Mähwiese zu entwickeln. Im Falle einer Beweidung der Fläche wird diese mit einer wolfsicheren Einzäunung versehen.
- 1.2.4 Die mit „C“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Brachfläche für Heiden, Trocken- und Magerrasen zu entwickeln.
- 1.3 Örtliche Bauvorschriften § 86 Abs. 3 LBauO M-V**
- 1.3.1 Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von maximal 2,30 m innerhalb des Geltungsbereiches zulässig. Die Einfriedungen werden so angelegt, dass Durchlässe für Kleintiere in regelmäßigen Abständen in Bodennähe eingebracht werden.

Plangrundlage

Amtliches Liegenschaftskataster, sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, Lübecker Straße 289, 19059 Schwentin von 2023

Lagebezugssystem: ETRS89, UTM 33N, EPSG-Code 25833; Höhenbezug DHHN2016

Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1 : 2.000 dargestellt und bezieht sich auf eine Fläche von etwa 14,1 ha. Er erstreckt sich im "Planteil Süd" auf die Flurstücke 4/2 und 9/2 der Flur 2 in der Gemarkung Cammin und im "Planteil Nord" auf die Flurstücke 12 und 13 (teilw.) der Flur 2 in der Gemarkung Riepeke.

Planzeichenerklärung

I. Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenerverordnung - PlanZV vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

- 1. Art der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB**
- SO PV Sonstiges Sondergebiet
Zweckbestimmung: Photovoltaikanlage § 11 Abs. 2 BauNVO
- 2. Maß der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB**
- vorh. Höhe in Meter über NN im amtlichen Höhenbezugssystem DHHN 2016 als unteren Höhenbezugspunkt
GRZ=0,6 Grundflächenzahl
OK 4,00 Höhe baulicher Anlage in Metern über anstehendes Gelände in Metern
- 3. Baugrenzen § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB**
- Baugrenze
- 4. Verkehrsflächen § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB**
- private Straßenverkehrsfläche
Ein- und Ausfahrt
- 5. Grünflächen § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB**
- private Grünfläche
- 6. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB**
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Sonstige Planzeichen**
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB
Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
Zweckbestimmung: Sichtschutzhecke
Umgrenzung von Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB
- II. Darstellung ohne Normcharakter**
- 3,00 Bemessung in Meter
80 Kataster
Flurgrenze

Verfahrensvermerke

- Der katastermäßige Bestand im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird als richtig dargestellt bescheinigt. Hinsichtlich der tagerichtigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass die Prüfung auf Grundlage der Flurkarte nur grob erfolgte. Regressansprüche können hieraus nicht abgeleitet werden.
 - Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte entsprechend der Hauptsatzung der Stadt Burg Stargard im Mitteilungsblatt "Stargarder Zeitung" am sowie auf der Internetseite.
- Die für Raumordnung und Landesplanung zuständige Stelle ist gemäß § 17 des Gesetzes über die Raumordnung und Landesplanung des Landes MV (LPIG) am informiert worden.
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde in Form einer öffentlichen Auslegung vom bis zum durchgeführt.
- Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.
- Die Stadtvertretung hat am den Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.
- Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) einschließlich Begründung und Umweltbericht, sowie die wesentlichen, umweltbezogenen Stellungnahmen hat in der Zeit vom bis während der Dienststunden in den Diensträumen der Stadt Burg Stargard, Mühlenstraße 30, 17094 Burg Stargard, nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am im Mitteilungsblatt "Stargarder Zeitung" Nr. am sowie auf der Internetseite bekannt gemacht worden.

- Burg Stargard, den..... Siegel
- Der Bürgermeister
- Burg Stargard, den..... Siegel
- Der Bürgermeister
- Burg Stargard, den..... Siegel
- Der Bürgermeister
- Burg Stargard, den..... Siegel
- Der Bürgermeister

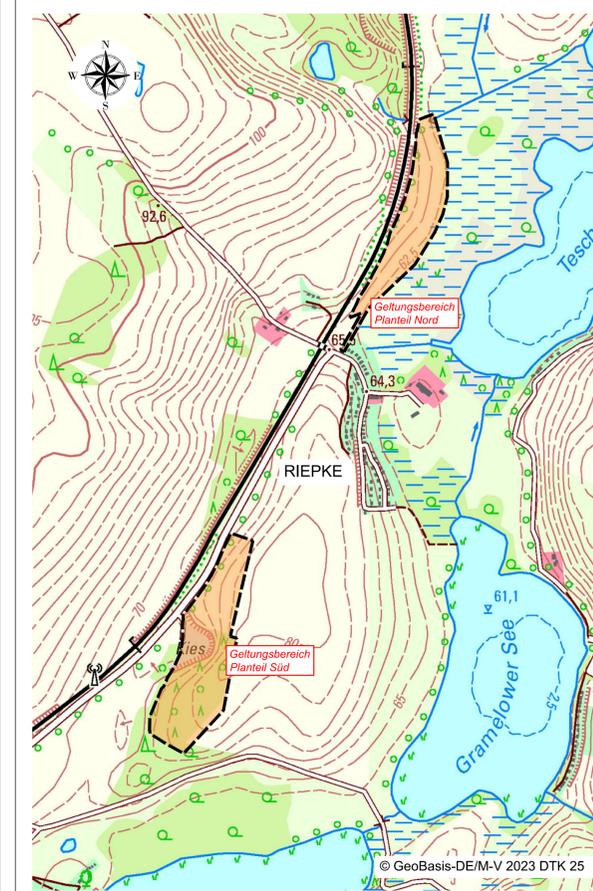
Hinweis

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DtschG M-V (GVOBl. M-V 1998, Nr. 1, S. 12) die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind 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.

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenerverordnung (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung - KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S.777), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Dezember 2023 (GVOBl. MV S.934, 939)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- Gesetz des Landes Mecklenburg - Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S.66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794)
- Hauptsatzung der Stadt Burg Stargard in der aktuellen Fassung

Übersichtskarte



vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 25 der Stadt Burg Stargard "Solarpark Kiesgrube Cammin"

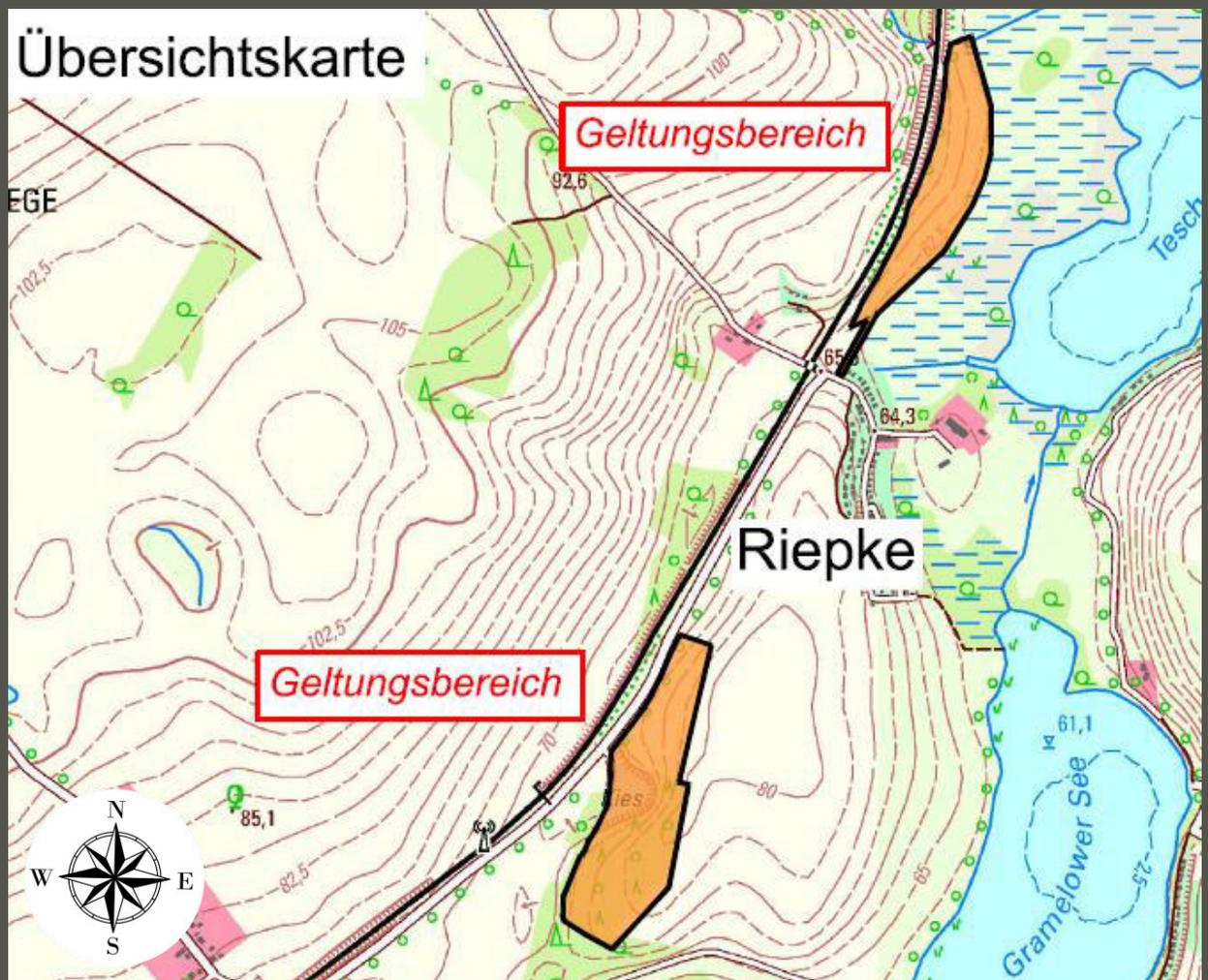
BAUKONZEPT architekten + ingenieure
Neubrandenburg GmbH
Gensterstraße 9
17034 Neubrandenburg

Vorhabennummer: 301109
Vorentwurf
März 2024

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

Stadt Burg Stargard

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.25
„Solarpark Kiesgrube Cammin“



Begründung
März 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass	3
2. Grundlagen der Planung	3
2.1 Rechtsgrundlagen	4
2.2 Planungsgrundlagen	4
3. Räumlicher Geltungsbereich	5
4. Vorgaben aus übergeordneten Planungen	6
5. Beschaffenheit des Plangebietes	10
6. Inhalt des Bebauungsplans	11
6.1 Städtebauliches Konzept	11
6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	11
6.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	14
6.4 Örtliche Bauvorschriften	15
6.5 Umweltprüfung	16
6.6 Verkehrskonzept	17
7. Immissionsschutz	18
8. Wirtschaftliche Infrastruktur	19
8.1 Energie-, Wasserver- und -entsorgung	19
8.2 Gewässer	19
8.3 Telekommunikation	19
8.4 Abfallrecht	19
8.5 Brandschutz	20
9. Denkmalschutz	22
9.1 Baudenkmale	22
9.2 Bodendenkmale	22
10. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	23

1. Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass

Die Stadtvertretung Burg Stargard hebt auf der Sitzung vom 18.10.2023 den damaligen Beschluss mit der Beschluss- Nr. 00SV/20/055-1 auf und beauftragt den Bürgermeister einen neuen städtebaulichen Vertrag zur Durchführung einer Bauleitplanung zu schließen. Des Weiteren stimmt die Stadtvertretung dem Änderungswunsch der ENERPARC Solar Invest 241 GmbH zur Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens zu und beschließt die Erweiterung der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 25 „Solarpark Kiesgrube Cammin“ und die Veröffentlichung im Bekanntmachungsblatt „Stargarder Zeitung“ und im Internet durchzuführen.

Der Planungsraum befindet sich in Cammin, einem Ortsteil von Burg Stargard in Mecklenburg- Vorpommern, und erstreckt sich entlang der angrenzenden Bahntrasse Neustrelitz-Stralsund.

Photovoltaik ist eine zentrale Komponente der Energiewende. Mit Hilfe von Photovoltaikfreiflächenanlagen (im Folgenden Photovoltaikanlagen) wird Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt. Dadurch wird im Sinne des Klimaschutzes der CO₂-Ausstoß minimiert und ein signifikanter Beitrag zur Mitigation des globalen Klimawandels geleistet.

Der Bebauungsplan Nr. 25 „Solarpark Kiesgrube Cammin“ der Burg Stargard trägt dazu bei, die nach dem Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG 2023) verfolgten Ziele zu erreichen. Ziel dieses Gesetzes ist es, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf mindestens 80% bis zum Jahr 2030 zu steigern. Des Weiteren soll vor dem Jahr 2050 der gesamte Strom, welcher im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) erzeugt oder verbraucht wird, treibhausneutral erzeugt werden.

Gemäß § 2 des EEG liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 25 „Solarpark Kiesgrube Cammin“ der Stadt Burg Stargard wird nach den Maßgaben der §§ 1-4c BauGB sowie §§ 8-10 BauGB i.V.m. § 11 BauGB (städtebaulicher Vertrag) im zweistufigen Verfahren aufgestellt.

2. Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V, S. 1033)
- **Planzeichenverordnung (PlanZV)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg- Vorpommern (Kommunalverfassung-KV M-V)** i d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S.777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V)** vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V, S. 546)
- **Hauptsatzung der Stadt Burg Stargard** in der aktuellen Fassung

2.2 Planungsgrundlagen

- Amtliches Liegenschaftskataster, sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg- Vorpommern, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, Lübecker Straße 289, 19059 Schwerin von 2023
- Lagebezug: ETRS89 – UTM 33N, EPSG-Code 25833
- Höhenbezugssystem: DHHN2016

3 Räumlicher Geltungsbereich

Die Stadt Burg Stargard ist eine amtsangehörige Gemeinde und liegt im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Maßstab 1: 2000 dargestellt und beläuft sich auf eine Fläche von insgesamt 14,16 ha. Das Vorhaben besteht aus 2 Planteilen, von welchen sich der „Planteil Süd“, der eine Größe von 8,81 ha aufweist, etwa 300 m südwestlich von der bewohnten Ortslage Riepke befindet. Der Geltungsbereich des „Planteil Süd“ umfasst die Flurstücke 4/2, 9/2 der Flur 2 in der Gemarkung Cammin und befindet sich auf einer ehemaligen Kiesgrube sowie einer Ackerfläche.

Der „Planteil Nord“ liegt rund 150 m nördlich von der nächsten Wohnbebauung des Ortsteils Riepke und umfasst eine Fläche von 5,3 ha und liegt auf dem Flurstück 12 und 13 (tlw.) der Flur 2 in der Gemarkung Riepke. Der Planungsraum unterliegt derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Plangebiete befinden sich östlich angrenzend an die eingleisigen Bahnlinie Neustrelitz-Stralsund.

Bei den Grundstücken handelt es sich um privates Eigentum.

4 Vorgaben aus übergeordneten Planungen

Raumordnung

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

Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Für gemeindliche Bauleitplanverfahren besteht eine Anpassungspflicht.

Bei den Grundsätzen der Raumordnung handelt es sich hingegen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG um Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Für nachgeordnete Bauleitplanverfahren besteht eine Berücksichtigungspflicht.

Für Planungen und Maßnahmen der Stadt Burg Stargard ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Landesplanungsgesetz (LPIG M-V)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V, S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V, S. 166, 181)
- **Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V)** vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS-LVO M-V)** vom 15. Juni 2011

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

Im Landesraumentwicklungsprogramm M-V 2016 wird in Abschnitt 5.3(9) wie folgt auf den weiteren Ausbau erneuerbarer Energieträger verwiesen.

„Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. [...] Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.“

Die im Geltungsbereich liegende ehemalige Kiesgrube wird als Konversionsfläche beurteilt.

Der Planungsbereich des Vorhabens ist auf der Karte des LEP M-V als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft sowie Vorbehaltsgebiet Tourismus ausgewiesen (siehe Abb. 1).

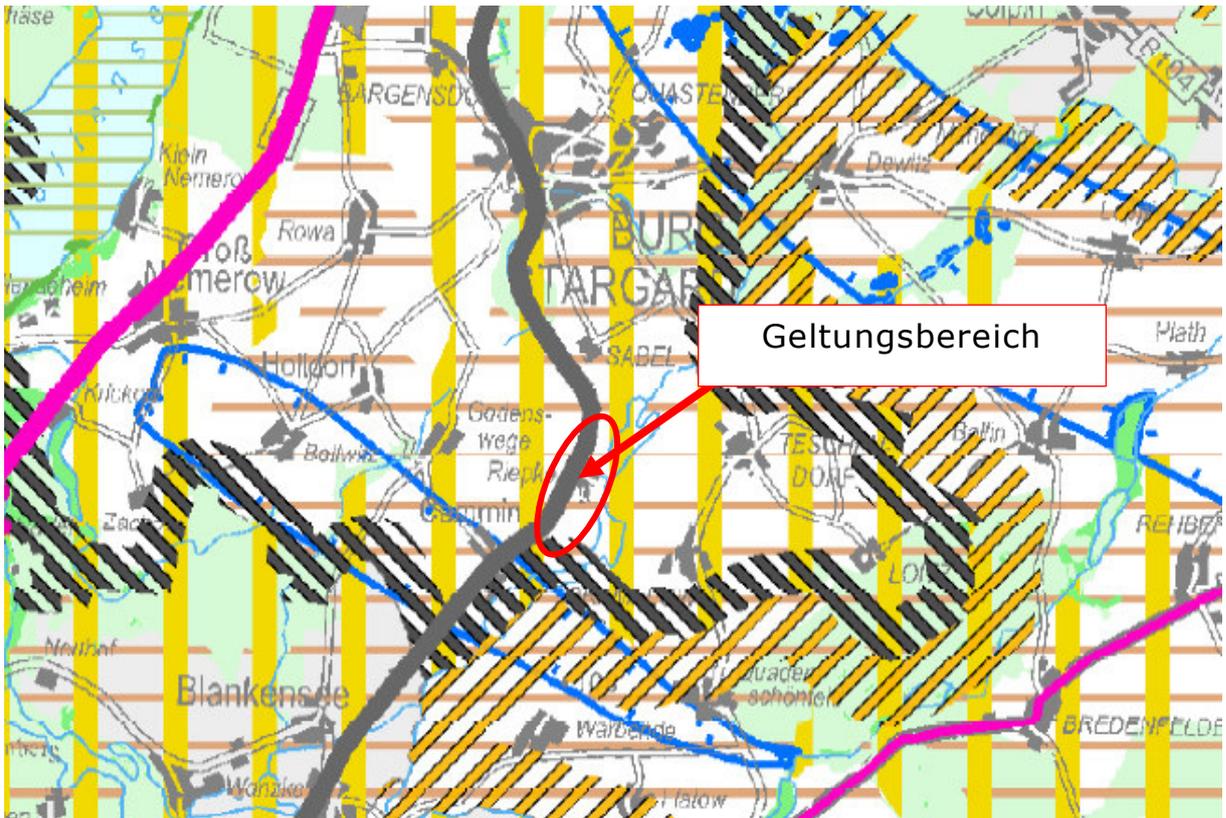


Abb. 1: Darstellung des Geltungsbereichs im LEP MV

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) ist seit dem 15.06.2011 (GVOBI 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 MS wird die Region des Planungsraumes und die umliegenden Bereiche als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt (siehe Abb. 2).

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.



Abb. 2: Darstellung des Geltungsbereichs im RREP MS

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. Im RREP MS wird das Plangebiet nicht als Eignungsgebiet für Windenergieanlagen ausgewiesen. 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 in der weiteren Planung 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 Auseinandersetzung wird im Umweltbericht dargelegt.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) ist gemäß § 1 Abs. 2 BauGB ein vorbereitender Bauleitplan, der u.a. die Aufgabe hat, nachfolgende Planungen und Bodennutzungen vorzubereiten und zu leiten. Somit dient er der Gemeinde als behördeninternes Handlungsprogramm. Beispielsweise bildet der Flächennutzungsplan gemäß des Entwicklungsgebots des § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB, den rechtlichen Rahmen für die Entwicklung von Bebauungsplänen. Die Stadt Burg Stargard besitzt für den Bereich um die Ortslage Cammin keinen wirksamen 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. Laut § 8 Abs. 4 BauGB kann ein Bebauungsplan aufgestellt, geändert, ergänzt oder aufgehoben werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegenstehen wird.

Durch eine Verzögerung der Aufstellung des Bebauungsplans wäre die zeitnahe Verwirklichung der auch im öffentlichen Interesse der Gemeinde liegenden Investitionsentscheidung in Frage gestellt.

Eine zeitnahe Realisierung des mit dem Bebauungsplan vorgesehenen Vorhabens ist angesichts der Vorrangstellung der erneuerbaren Energien i.S.d. § 2 EEG geboten.

Für das Plangebiet und seine Umgebung liegen keine konkreten Planungs- und Entwicklungsabsichten der Stadt Burg Stargard vor, die einer Verwirklichung des auf dem Plangebiet beabsichtigten Vorhabens entgegenstünden.

5 Beschaffenheit des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich angrenzend an der eingleisigen Bahntrasse Neustrelitz- Stralsund. Der „Planteil Nord“ wird von dieser durch einen Grünstreifen sowie einer Reihe von Bäumen getrennt. Zwischen der Bahnstrecke und dem „Planteil Süd“ verläuft die Verbindungsstraße zwischen dem „Hohlweg“ und der „Riepker Straße“ und schafft so eine räumliche Trennung.

Der Vorhabenstandort befindet sich in der Landschaftszone "Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte". Der Geltungsbereich des Plangebietes nimmt eine Gesamtfläche von 14,16 ha ein.

Bodenschätzungen ergaben, dass in dem Geltungsbereich des „Planteil Süd“ im Bereich der Kiesgrube ein Sandboden bis schwach lehmigen Sandboden mit einer geringen Ertragsfähigkeit vorzufinden ist. Auf dem landwirtschaftlich genutzten Teil des Plangebiets ist der Boden durch lehmigen bis stark lehmigen Sand geprägt.

Der „Planteil Süd“ bedeckt teilweise eine landwirtschaftlich genutzte Fläche und zum anderen Teil eine ehemalige Kiesgrube. Diese hat eine Flächengröße von 5,53 ha und wurde in der Vergangenheit für den Abbau von Kies, Sand und Schotter genutzt. Diese Nutzung wurde jedoch eingestellt, wodurch die Zwischennutzung zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie möglich ist. Auf der Fläche der Kiesgrube haben sich Siedlungsgebüsche aus heimischen Gehölzarten angesiedelt, die teilweise erhalten bleiben sollen. Diese sind entsprechend als private Grünfläche und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit „A“ im Bebauungsplan dargestellt. Es befinden sich zudem einige Strauchstrukturen und Bäume ohne Schutzstatus auf dem Gelände.

Der südlich an den „Planteil Süd“ angrenzende Waldbestand wird in der Planung berücksichtigt und ein Abstand von 30 m eingehalten, der von jeglicher Bebauung freizuhalten ist.

Der Geltungsbereich des „Planteil Nord“ befindet sich vollständig auf einer Fläche, die aktuell einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt. Bodenschätzungen zufolge herrscht hier ein sandiger bis schwach lehmiger Sandboden vor. Der Geltungsbereich wird durch einen Grünstreifen mit einer Reihe von heimischen Gehölzarten von der Bahntrasse räumlich abgegrenzt. Neben dem Planungsraum ist östlich angrenzend ein Niedermoor sowie frisches Grünland mit einer Baumgruppe und Feldgehölzen vorzufinden

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.

6 Inhalt des Bebauungsplans

6.1 Städtebauliches Konzept

Aufgabe des Bebauungsplans ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Zur Gewährleistung einer städtebaulichen Ordnung und zur gestalterischen Einflussnahme, im Sinne der baulichen Verdichtung, ist es erforderlich, diese Forderungen über einen Bebauungsplan festzusetzen.

Ziel des Bebauungsplans ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (SO PV) gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO. Dies soll die Realisierung und den Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen planungsrechtlich ermöglichen und die Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom sichern.

Mit Blick auf die fortschreitende Entwicklung im Bereich der Erzeugung erneuerbarer Energien sind zukünftige technische Neuerungen der Solarnutzung zumindest langfristig nicht abschätzbar.

Die städtebaulichen Vorgaben des vorliegenden Bebauungsplans beziehen sich deshalb nicht auf maximale Leistungskennwerte oder die geplante technische Ausgestaltung der einzelnen Module bzw. Anlagebestandteile, da gewisse Spielräume zur Weiterentwicklung erhalten bleiben sollen. Vielmehr berührt der Regelungsbedarf der Gemeinde das Maß der baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der Empfindlichkeiten der Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen, Mensch, Gesundheit und Landschaftsbild.

Der Standort der geplanten „Solarpark Kiesgrube Cammin“ ist aus städtebaulicher Sicht gut geeignet, weil durch seine direkte Nähe zur Bahnlinie keine Nutzungskonkurrenz mit anderen möglichen städtebaulichen Entwicklungszielen besteht. Die geplante solarenergetisch nutzbare Fläche befindet sich im Außenbereich.

6.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Photovoltaikanlage wird ausschließlich innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik“ (SO PV) errichtet. Dabei werden die überbaubaren Grundstücksteile über die Baugrenze festgesetzt.

Die Photovoltaikanlage wird eingefriedet. Diese Notwendigkeit ergibt sich einerseits daraus, dass es sich um eine elektrische Betriebsstätte handelt, zu welcher der Zutritt zu verwehren ist, und andererseits aus versicherungstechnischen Anforderungen. Diese geplanten Einfriedungen folgen dem natürlichen Geländeverlauf und werden in transparenter Ausführung (Maschendraht, Drahtgitter) errichtet.

Die Zäune werden so angelegt, dass Durchlässe für Kleintiere in regelmäßigen Abständen in Bodennähe eingebracht werden.

Im Falle einer Beweidung der Maßnahmenfläche „B“ wird diese ebenfalls eingezäunt. Die Einfriedung wird so angelegt, dass eine wolfs sichere Einzäunung gewährleistet werden kann.

Um Zutritt zu der Anlage zu erhalten, werden verschließbare Tore in diesen Zaun integriert, die von Fachpersonal und Rettungsdiensten geöffnet werden können. Die Zaunanlage wird inklusive des Bodenabstandes eine Höhe von 2,3 m nicht übersteigen.

In beiden Planteilen wird eine Zuwegung mit Wendeschleife angelegt, welche für den Bau, die Wartung und Instandsetzung der Photovoltaikanlage und ihrer Nebenanlagen genutzt wird.

Für die Photovoltaikanlage werden kristalline Module vorgesehen. Diese wandeln das Sonnenlicht in Strom um. Die einzelnen Module werden vom Typ „Longi LR5-72HIBD-540M“ oder einem vergleichbaren Modultyp sein und haben eine Leistung von bis zu 540 Wp. Die Leistung der gesamten Anlage beläuft sich auf rund 14 MWp.

Die Module werden in Reihen auf Gestellen montiert und sind nicht beweglich. Die Gestelle bestehen aus verzinktem Stahl und werden in den Boden gerammt. Die statisch notwendige Rammtiefe wird durch ein Bodengutachten einhergehend mit einer statischen Berechnung des Gestellherstellers ermittelt. In der Regel liegt diese bei ca. 150 cm. Die Module werden in einem Winkel von 18° ausgerichtet. Die derzeitige Planung sieht eine Montage von den Modulen senkrecht übereinander vor, so dass eine Gesamthöhe von 3 m nicht überschritten wird. Der minimale lichte Reihenabstand beträgt ca. 250 cm.

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

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt.

Der erforderliche Flächenanteil des Baugrundstückes, der überbaut wird, richtet sich nach den Abmessungen und der Anzahl der einzelnen Module sowie den nicht überbauten „verschatteten“ Zwischenräumen.

Die GRZ wird auf 0,6 festgesetzt, was bedeutet, dass 60% der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden.

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass sich die überbaute Fläche nicht mit der geplanten versiegelten Fläche deckt, denn im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde durch den Vorhabenträger eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Bodenfunktionen auch unterhalb der Modultische weitestgehend nicht gefährdet.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Zeichnung der Genehmigungsplanung I der Teil der Vorhabengrundstücke festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf. Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über dem anstehenden Gelände zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des

Landschaftsbildes innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzt wird. Für die Modultische und die geplanten Nebenanlagen wird nach derzeitigen Planungen des Vorhabenträgers eine maximale Höhe von 4,0 m über Geländeoberkante nicht überschritten. Als unterer Bezugspunkt dient das anstehende Gelände.

Während der Bauphase werden zudem insgesamt 7 Kranstellflächen mit einer Fläche von je 140 m² angelegt. Diese werden nach Abschluss der Baumaßnahmen zurückgebaut.

Das „Plangebiet Süd“ wird über eine Abzweigung von der bereits genannten Ortsverbindungsstraße erschlossen. Auf dieser Abzweigung wird eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „privater Wartungsweg“ angelegt. Sie verläuft durch eine von ruderaler Staudenflur geprägte Grünfläche. Ausgehend davon wird das Tor für die Ein- und Ausfahrt errichtet und eine Zuwegung mit Wendeschleife im Geltungsbereich angelegt. Zwischen der Verbindungsstraße und dem Geltungsbereich des „Planteil Süd“ befindet sich ein Grünstreifen mit vereinzelt Baumbewuchs. Zudem grenzt aus südlicher Richtung ein Waldbestand an den Geltungsbereich an, zu welchem ein Abstand von 30 m eingehalten wird. Die hier von Bebauung freizuhalten Fläche wird zur Ansiedlung von Heiden, Trocken- und Magerrasen verwendet.

Der „Planteil Nord“ wird über eine bereits bestehende landwirtschaftliche Zuwegung von der „Riepker Straße“ aus erschlossen. An dieser Stelle wird das Haupttor zum Betreten der Anlage angebracht. Im „Planteil Nord“ wird davon ausgehend ebenfalls eine Zuwegung mit Wendeschleife angelegt. An der südlichen Grenze des Planungsteils wird eine Hecke als Sichtschutz angelegt.

Der von der Bahn geforderte Abstand zu den Gleisen von 6,50 m wird eingehalten bzw. überschritten.

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.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1.1.1 Das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO PV) dient im Rahmen einer Zwischennutzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Zulässig sind hier in diesem Zeitraum Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Umspannstationen, Wechselrichterstationen, Monitoring-Container und Zaunanlagen. Die Betriebsdauer der großflächigen Photovoltaikanlagen ist auf 33 Jahre ab Inkrafttreten dieser Satzung befristet (Befristung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).

- 1.1.2 33 Jahre nach Inkrafttreten dieser Satzung sind die innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik“ vorhandenen Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung, Umspannstationen, Wechselrichterstationen und Zaunanlagen vollständig zu entfernen. Als Folgenutzung wird für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ eine Fläche für die Landwirtschaft im Sinne von §9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt. (Folgenutzung gemäß §9 Abs. 2 Nr. 1 Bau GB).
- 1.1.3 Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO PV) gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO auf 0,60 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.
- 1.1.4 Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 4,0 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gelten die innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzten Höhen in Meter über NHN im Bezugssystem DHHN2016 als vorhandenes Gelände.

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

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde über § 9 Absatz 1 Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

- 1.2.1 Innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht bebaute Flächen durch die Einsaat von standortheimischem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als extensive Mähwiese zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern, nicht vor dem 1. Juli eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.
- 1.2.2 Die mit „A“ gekennzeichneten Flächen bleiben zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erhalten.

1.2.3 Die mit „B“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Brachfläche mit der Nutzungsoption als Mähwiese zu entwickeln. Im Falle einer Beweidung der Fläche wird diese mit einer wolfsicheren Einzäunung versehen.

1.2.4 Die mit „C“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Brachfläche für Heiden, Trocken- und Magerrasen zu entwickeln.

6.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 86 Abs. 3 der Landesbauordnung M-V gegeben.

Für den Planungsraum des vorliegenden Bebauungsplans ist in diesem Zusammenhang die Zulässigkeit von Einfriedungen festzusetzen.

Der Geltungsbereich wird mit Einfriedungen bis zu einer Höhe von maximal 2,30 m inkl. Übersteigschutz gesichert. Dabei werden im Sinne des Biotopverbundes und zum Schutz von Kleinsäugetieren und anderen Tierarten Durchschlupfmöglichkeiten in den Einfriedungen im Bodenbereich offengehalten.

Zu dem im Süden an „Planteil Süd“ angrenzenden Waldgebiet wird ein Abstand von 30 m eingehalten. Dieser Bereich wird von jeglicher Bebauung freigehalten.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1.3.1 Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von maximal 2,30 m innerhalb des Geltungsbereiches zulässig. Die Einfriedungen werden so angelegt, dass Durchlässe für Kleintiere in regelmäßigen Abständen in Bodennähe eingebracht werden.

1.4 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht. Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden.

Das Vorhaben wird deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht.

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

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Zusammenfassend werden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

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

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Aufgrund der Vorprägung durch die intensive Landwirtschaft erfolgt diese Prüfung anhand einer Potentialeinschätzung, im Zweifel als worst-case-Analyse.

Für den Geltungsbereich wurde im Vorfeld eine Verträglichkeitsabschätzung durchgeführt. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der im Vorhabengebiet vorkommenden Zielarten, durch das Vorhaben nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden können.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkintensität ist für dieses Vorhaben insgesamt als gering einzuschätzen. Geplante Eingriffe beschränken sich auf ein unbedingt notwendiges Maß. Im Vorfeld wird ein Artenschutzfachbeitrag erstellt.

Für alle weiteren festgestellten Arten ist eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 (1) Nr. 1-4 Bundesnaturschutzgesetz aufgrund der bekannten Wirkungen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Verhältnis zur Lage der festgestellten Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten nicht erkennbar.

1.5 Verkehrskonzept

Die Erschließung des „Planteil Süd“ erfolgt über eine entlang der Bahngleise verlaufende Straße, welche als Verbindungsstraße zwischen dem „Hohlweg“ und der „Riepker Straße“ fungiert. Den Geltungsbereich erreicht man über eine von dieser Verbindungsstraße abzweigende bereits bestehende unbefestigte Zuwegung, welche als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „privater Wartungsweg“ ausgewiesen wird. Den „Planteil Nord“ erreicht man über eine bereits bestehende landwirtschaftliche Zuwegung, die von der „Riepker Straße“ abzweigt. Dementsprechend ist eine Betretung des Plangebietes bei „Planteil Nord“ aus südlicher, und beim „Planteil Süd“ aus westlicher Richtung vorgesehen.

Die öffentlichen Straßen tangieren das Plangebiet und sichern somit die Erschließung. Die innere Erschließung erfolgt über unbefestigte Schotterwege. Innerhalb des Planungsraums wird die Richtlinie über Flächen der Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006, S. 597 Anhang E und Berichtigung, S. 874 Nr. 4) beachtet und eingehalten.

2 Immissionsschutz

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

Blendwirkungen

Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen bei fest montierten Modulen nur in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt.

Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr. Die nächstgelegene Wohnraumnutzung ist die Ortslage Riepke. Diese befindet sich etwa 300 m nördlich vom „Planteil Süd“ bzw. 150 m südlich vom „Planteil Nord“. Da der Abstand zur nächsten Wohnbebauung beim „Planteil Nord“ geringer ausfällt wird hier an der südlichen Grenze des Plangebiets eine Hecke als Sichtschutz angelegt.

Die Module sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung unabhängig davon so zu gestalten, dass keine störenden Blendwirkungen hervorgerufen werden.

Betriebliche Lärmemissionen

Im Nahbereich der Anlage können z. B. durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem Mindestabstand von 100 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet. Der festgesetzte Mindestabstand zum nächsten Siedlungsgebiet wird eingehalten.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht vorgesehen.

3 Wirtschaftliche Infrastruktur

3.3 Energie-, Wasserver- und -entsorgung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Stromkabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Gleiches gilt für den Netzanschlusspunkt außerhalb des Planungsraumes. Ein Anschluss an das Wasserversorgungsnetz und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich. Das LEP MV (2016) sieht vor, dass Solarparks verteilnetznah geplant und errichtet werden sollen. Zum derzeitigen Stand der Planung wird der produzierte Strom in das rund 2,8 km entfernte Umspannwerk Gramelow eingespeist.

3.4 Gewässer

Anfallendes Niederschlagswasser kann weiterhin innerhalb des Planungsraumes versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit der Planung werden keine Stoffe freigesetzt, welche die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können. Durch den ausbleibenden Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden ist mit einer Verbesserung dieser zu rechnen.

In einer Entfernung von 650 m ist östlich vom „Planteil Süd“ der „Gramelower See“ vorzufinden, sowie der rund 360 m südlich gelegene „Camminer See“.

Der „Planteil Nord“ befindet sich in etwa 180 m Entfernung zu dem östlich gelegenen „Teschendorfer See“.

Es ist mit keiner Beeinträchtigung dieser Gewässer durch die Photovoltaikanlage zu rechnen.

3.5 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. Eine Erschließung der Telekommunikation ist nicht erforderlich.

3.6 Abfallrecht

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises erfolgen kann.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

Für die im Plangebiet liegenden Flächen sind zum derzeitigen Planungstand keine Altlasten bekannt.

3.7 Brandschutz

Photovoltaikanlagen bestehen im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Metallgestellen, den eigentlichen Photovoltaikmodulen, Kabeln sowie Wechselrichtern und Transformatoren. Als Brandlast kommen damit Kabelverbindungen, kleinere Komponenten der Module (z. B. Anschlussleitung und Verbindungsstecker) sowie in geringem Umfang brennbare Bestandteile der Wechselrichter und Transformatoren, z. B. ölhaltige Betriebsmittel in Frage.

Das Hauptaugenmerk des Brandschutzes liegt im Falle der in Rede stehenden PV-Anlage auf der Brandausbreitung auf die umliegende Vegetation und die umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen. In der Praxis ist bei Bränden von Freiflächen- Photovoltaikanlagen das kontrollierte Abbrennen der Anlage angezeigt.

Es wird in beiden Planteilen jeweils in der Nähe des Eingangstors ein Löschwasser-Kissen platziert, um die Versorgung mit Erstlöschwasser zu gewährleisten.

Für die gewaltlose Zugänglichkeit der umzäunten Photovoltaikanlage ist ein Feuerweh-Schlüsseldepot am Zufahrtstor vorgesehen.

Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Die notwendigen Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen) im und zum Plangebiet müssen den Anforderungen an Feuerweh-zufahrten nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ – in der aktuellen Fassung – entsprechen.

Die Brandlasten innerhalb der Anlage sind zu minimieren, z.B. durch regelmäßige Mahd, Beräumen des Grasschnittes usw.; Leitungsführungen sind durch entsprechende Maßnahmen vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

Für das Vorhaben ist ein Feuerweh-plan nach DIN 14095 (Textteil u. a. mit Ansprechpartner im Gefahrenfall, Übersichtsplan mit Kennzeichnung der Feuerweh-zufahrt, der Wechselrichter, Schaltstellen [Freischaltelemente, Feuerweh-schalter] und Trafostationen usw.) zu erstellen.

Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus.

Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation einschließlich Blitz- und Überspannungsschutzsystemen und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

Die gewaltfreie Zugänglichkeit und sichere Zufahrt für die Feuerwehr ist, z. B. durch eine Feuerwehrdoppelschließung an der Toranlage, jederzeit zu gewährleisten.

Der örtlichen Feuerwehr wird ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßgeblichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgungsunternehmens enthalten.

Im Brandfall sind die "Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen" des Deutschen Feuerwehr Verbandes unter Verweis auf die VDE 0132 "Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen" zu beachten.

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schalthandlungen. Demnach sind Photovoltaikanlagen bedenkenlos zu löschen, wenn die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden.

9. Denkmalschutz

9.1 Baudenkmale

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

9.2 Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich der Planung keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten neue Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

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

10. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Flächenbilanz:

Geltungsbereich	141.600 m ²
Sondergebiet	127.500 m ²
Maßnahme A	3.500 m ²
Maßnahme B	3.343 m ²
Maßnahme C	4.700 m ²
Verkehrsfläche	4.584 m ²

Zu 2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird zunächst aus der Anlage 3 die Wertstufe ermittelt. Die Wertstufe für „Sandacker“ (ACS) ist 0, der Biototyp „Aufgelassene Sand- und Kiesgrube“ (XAK) hat die Wertstufe 3. Der durchschnittliche Biotopwert berechnet sich aus 1 abzüglich des Versiegelungsgrades des derzeitigen Biototyps.

Biotopwert ACS: 1-0 (Versiegelungsgrad) =1

Biotopwert XAK: 3-0 (Versiegelungsgrad) =3

Zu 2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Der Abstand zu vorhandenen Störquellen, in diesem Fall der Bahnlinie, beträgt bis zu 100m. Zusätzlich ist ein Abstand zur Störquelle Siedlungsbereich unter 100 m gegeben.

Der Lagefaktor innerhalb eines maximal 100 m großen Abstandes beträgt demnach 0,75.

Zu 2.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Biotoptyp	Fläche des beeinträchtigten Biotops in m ²	Biotopwert	Lagefaktor	EFÄ m ² = Fläche * Biotopwert * Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent [m ² EFÄ]
12.1.1 Sandacker	72.200	1	0,75	72.200* 1 * 0,75	54.150
11.2.1 Aufgelassene Sand- oder Kiesgrube	55.300	3	0,75	55.300*3 * 0,75	124.425
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:					178.575

Zu 2.4 Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Biotoptypenbeeinträchtigungen im Randbereich der Anlagen bzw. außerhalb der Baugrenze sind für die geplante Photovoltaikanlage generell nicht zu erwarten. Der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage erzeugt keine Immissionen, die eine Beeinträchtigung der verschiedenen Schutzgüter erwarten lässt.

Zu 2.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Zur Erschließung des Geltungsbereiches ist die Anlage von Grundstückszufahrten notwendig. Diese Zuwegungen ergeben zusammen mit den rund um die Trafostationen angelegten Schotterschichten eine teilversiegelte Fläche von insgesamt 4584 m². Es ist biotopunabhängig die teilweise versiegelte Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von **0,2** zu berücksichtigen. Für die Trafostationen werden Vollversiegelungen im Umfang von insgesamt bis zu 70 m² eingeplant. Hinzu kommt eine Vollversiegelung von 15 m² für den Monitoring-Container. Der Zuschlag für vollversiegelte Flächen beträgt **0,5**.

Teil-/Vollversiegelte bzw.- überbaute Fläche in m ²	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung	EFÄ= Teil-/Vollversiegelte bzw.- überbaute Fläche * Zuschlag	Eingriffsflächenäquivalente EFÄ
4.584	0,2	4.584 * 0,2	917
85	0,5	85* 0,5	43
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:			960

Zu 2.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

EFÄ für Biotop- beseitigung in m ²	+	EFÄ für Funkti- onsbeeinträchti- gung in m ²	+	EFÄ für Teil-/Voll- versiegelung bzw. Überbauung in m ²	Multifunktio- naler Kompensa- tionsbedarf [m ² EFÄ]
178.575		0		960	179.535
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ:					179.535

Zu 2.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen

Maßnahme 8.30: Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Beschreibung: Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten Flächen werden durch Einsaat begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen

Anforderungen:

Grundflächenzahl (GRZ) $\leq 0,75$

keine Bodenbearbeitung nach Fertigstellung des Solarparks

keine Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmittel

maximal zweimal jährlich Mahd, Abtransport des Mähgutes

Frühster Mahdtermin 1. Juli

anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung vorgesehen werden mit einem Besatz von max. 1,0 GVE, ab dem 1. Juli

Festsetzung der Anerkennungsforderungen im Rahmen der Bauleitplanung bzw. der Vorhabengenehmigung

Wert von Zwischenmodulflächen:

SO PVZwischenmodulfläche GRZ 0,6 (40%) → 0,5

Überschirmten Flächen GRZ 0,6 (60%) → 0,2

Daraus ergibt sich folgende Äquivalenzfläche für die Maßnahme:

kompensationsmindernde Maßnahme	Fläche in m ²	Wertstufe	Fläche * Wert d. kompensationsmindernden Maßnahme = m ² FÄ	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme [m ² FÄ]
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Überschirmte Fläche SO PV)	76.500	0,2	76.500* 0,2	15.300
Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Zwischenmodulfläche SO PV)	51.000	0,5	51.000* 0,5	25.500
Gesamtumfang als Flächenäquivalent für die kompensationsmindernde Maßnahme:				40.800

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m ² EFÄ)	-	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme (m ² EFÄ)	korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
179.535		40.800	138.735
Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			138.735

2. Maßnahme: Fläche „B“*Maßnahme 2.31: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen*Flächenbilanz: Kompensationsfläche 3.343 m²

Beschreibung: Umwandlung der in der Planzeichnung mit „B“ gekennzeichneten Fläche durch spontane Begrünung oder Initialsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese

Anforderungen:

- Fläche vorher mindestens 5 Jahre als Acker genutzt
- Bodenwertzahl von maximal 27 Bodenpunkten
- dauerhaft kein Umbruch und keine Nachsaat
- Walzen und Schleppen nicht im Zeitraum vom 1. März bis 15. September
- dauerhaft kein Einsatz von Düngemitteln und PSM
- Mindestbreite 10 Meter
- Ersteinrichtung durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50% der Fläche mit regional- und standorttypischem Saatgut
- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplans
- Mahd nicht vor dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes
- Mindestgröße der Fläche 2.000 m²

Bezugsfläche für Aufwertung: Maßnahmenfläche

Kompensationswert: 3,0

Das Kompensationsflächenäquivalent in m² (m² KFÄ) ergibt sich aus dem Kompensationswert multipliziert mit der Flächengröße der Maßnahme.

Kompensationsmaßnahme nach HzE 2018	Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
2.31	3.343		3	10.029
Kompensationsflächenäquivalent				10.029

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m ² EFÄ)	-	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme (m ² EFÄ)	korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
138.735		10.029	128.706
Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			128.706

3. Maßnahme: Fläche „C“

Maßnahme 2.42 Entwicklung von Heiden, Trocken- und Magerrasen durch Wiederherstellung auf aufgelassenen Standorten

Flächenbilanz: Kompensationsfläche 4.700 m²

Beschreibung: Umwandlung der in der Planzeichnung mit „C“ gekennzeichneten Fläche durch spontane Begrünung oder Initialsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung zur Wiederherstellung aufgelassener Standorte

Zusätzliche Anforderungen für Anerkennung:

- spezielle Ziele des Arten-, Biotop- oder Gebietsschutzes stehen der Wiederaufnahme der Grünlandnutzung auf ehemaligen Trocken- und Magerrasen nicht entgegen (fachgutachtlicher Nachweis)
- Wiederaufnahme der Nutzung aufgelassener Standorte erfolgt aus Gründen des Artenschutzes
- ggf. Entbuschung der Standorte
- andere Standorte nur mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde

Bezugsfläche für Aufwertung: Maßnahmenfläche

Kompensationswert: 3,0

Das Kompensationsflächenäquivalent in m² (m² KFÄ) ergibt sich aus dem Kompensationswert multipliziert mit der Flächengröße der Maßnahme.

Kompensationsmaßnahme nach HzE 2018	Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
2.42	4.700		3	14.100
Kompensationsflächenäquivalent				14.100

Der um das Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf wird wie folgt ermittelt:

Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m ² EFÄ)	-	Flächenäquivalent d. kompensationsmindernden Maßnahme (m ² EFÄ)	korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
128.706		14.100	114.606
Korrigierter multifunktionaler Kompensationsbedarf:			114.606

Der verbleibende multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt **114.606 EFÄ** und wird durch den Erwerb von Ökopunkten von Ökokonten in derselben Landschaftszone (3-Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte) gesichert.

Der Eingriff wird damit vollständig kompensiert.