

GEMEINDE BLANKENSEE

Landkreis Vorpommern Greifswald

VORZEITIGER BEBAUUNGSPLAN NR. 2 „SOLARPARK BLANKENSEE“

(nach § 8 Abs. 4 BauGB)

Begründung zum Entwurf (§ 2 a und § 9 Abs. 8 BauGB)

(mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag und Umweltbericht)



Auftraggeber:

Solarpark 111 GmbH & Co. KG
Stephanitorsbollwerk 3, 28217 Bremen
über städtebaulichen Vertrag mit der
Gemeinde Blankensee über
das Amt Löcknitz-Penkun
Chausseestraße 30, 17321 Löcknitz

Erstellt durch:



A & S GmbH Neubrandenburg
architekten . stadtplaner . ingenieure
August – Milarch – Straße 1
17033 Neubrandenburg

☎ 0395 – 581 020

☎ 0395 – 581 0215

✉ architekt@as-neubrandenburg.de

🌐 www.as-neubrandenburg.de

Bearbeiter:

Yasmin Kamh-Pohl
Ing. M.Sc. für Stadtplanung

**Umweltbericht und
Artenschutzfachbeitrag**

PfaU GmbH - Planung für alternative
Umwelt, OT Gresenhorst, Vasenbusch 3,
18337 Marlow

Tel.: 038224-449 521

Fax. 038224-440 16

E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

www.pfau-landschaftsplanung.de

Planungsstand:

Entwurf, Januar 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUFSTELLUNGSBESCHLUSS / GRUNDLAGEN	4
1.1	Planungsanlass/ Aufstellungsbeschluss	4
1.2	Verfahren	4
1.3	Räumlicher Geltungsbereich	6
1.4	Rechtsgrundlagen	6
1.5	Kartengrundlage.....	7
2	ZIELE ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN	7
2.1	Rahmenbedingungen	7
2.2	Flächennutzungsplan	8
2.3	Raumordnung und Landesplanung.....	8
3	BESTANDSERFASSUNG / NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN	11
3.1	Lage des Plangebietes und Umgebung des Plangebiets.....	11
3.2	Äußere Erschließung.....	11
3.3	Topografie und Baugrund.....	11
3.4	Bebauung und Nutzung.....	11
3.5	Nachrichtliche Übernahmen und Nutzungsbeschränkungen.....	11
3.6	Besonnte Streifen zwischen den PV-Modulreihen	13
4	INHALT DES BEBAUUNGSPLANS -PLANFESTSETZUNGEN	14
4.1	Art der baulichen Nutzung (§ 11 Abs. 2 BauNVO)	14
4.2	Maß der baulichen Nutzung.....	15
4.2.1	Grundflächenzahl (§§ 16 und 19 BauNVO).....	15
4.2.2	Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO).....	16
4.3	Baugrenzen, überbaubare u. nicht überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO).....	16
4.4	Verkehrerschließung, Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB).....	16
4.5	Geltungsdauer von Planfestsetzungen und Folgenutzungen (§ 9 Abs. 2 BauGB)	17
4.6	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§§1a Abs. 3 und 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	17
4.6.1	Minderung von Beeinträchtigungen.....	17
4.6.2	Vermeidung von Beeinträchtigungen	18
4.6.3	Kompensationsmaßnahmen	19

5	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN (§ 9 ABS. 6 BAUGB)	20
5.1	Flächen für Wald	20
5.2	Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts	20
6	TECHNISCHE VER- UND ENTSORGUNG	20
7	ZUORDNUNGSFESTSETZUNG (§ 9 ABS. 1A BAUGB)	20
8	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 86 LBAUO M-V)	21
8.1	Einfriedungen	21
8.2	PV- Modulreihenabstand	21
9	IMMISSIONSSCHUTZ	21
10	FLÄCHENBILANZ	22
11	HINWEISE AN NACHFOLGENDE PLANUNGEN UND DIE BAUAUSFÜHRUNG	22
	UMWELTBERICHT INKL. KOSTEN- UND PFLEGEPLAN	ANHANG
	ARTENSCHUTZFACHBEITRAG	ANHANG
	ÜBERSICHTS- UND ABWÄGUNGSTABELLE FÜR DIE STELLUNGNAHMEN AUS DER 2. BETEILGUNG UND DER 2. AUSLEGUNG	ANHANG

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans BauGB	5
Tabelle 2:	Gesetzlich geschützte Biotope innerhalb des Plangebiets	12
Tabelle 3:	Tabellarische Darstellung der besonnten Streifen zu unterschiedlichen Tages- und Jahreszeiten	13

1 AUFSTELLUNGSBESCHLUSS / GRUNDLAGEN

1.1 Planungsanlass/ Aufstellungsbeschluss

Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen und nationalen Energiepolitik. In Deutschland soll im Rahmen dessen der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch deutlich steigen.

Die Landesregierung des Landes Mecklenburg-Vorpommern formuliert in ihrer Energiestrategie ambitionierte Ziele. Das Land bekennt sich zu seiner Rolle als Exporteur für erneuerbare Energien und will diese Position weiter ausbauen. Bis 2025 soll der Anteil des in Mecklenburg-Vorpommern erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energien dem Flächenanteil des Landes in Höhe von 6,5 % am Bundesgebiet entsprechen. Dies soll über den weiteren Ausbau von Erzeugungskapazitäten erfolgen.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgte eine Novellierung des Baugesetzbuches. Damit wurde die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel unterstrichen.

Planungsziel ist die planungsrechtliche Vorbereitung der Bebauung der betreffenden Flächen mit einer Photovoltaik-Freiflächenanlage und den dafür notwendigen Nebenanlagen, Erschließungsanlagen und möglicher Speichersysteme. Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen keine privilegierten Vorhaben im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB darstellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

1.2 Verfahren

Die Gemeindevertretung Blankensee hat am 14.04.2021 in öffentlicher Sitzung die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 2 „Solarpark Blankensee“ (nachfolgend „B-Plan“) durch Beschluss eingeleitet. Der B-Plan wird im zweistufigen Verfahren (Regelverfahren) aufgestellt.

Die am 19.07.2021 eingegangene erste landesplanerische Stellungnahme stellte fest, dass das Vorhaben nicht mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist. Grund dafür ist die fehlende Einhaltung des Ziels 5.3 (9) des Landesraumentwicklungsprogramm M-V 2016, welches besagt, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 m beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen. Daraufhin beantragte die Gemeinde ein Zielabweichungsverfahren gemäß § 5 Abs. 6 Landesplanungsgesetz M-V bei der obersten Landesplanungsbehörde. Dieses Zielabweichungsverfahren ist abgeschlossen und wurde mit einem positiven Ergebnis beendet. Somit wurde die Voraussetzung für eine weitere Bearbeitung des Bebauungsplanes geschaffen. Für weitere Ausführungen siehe Punkt 2.3.

In Abstimmung zwischen der Stadt und dem Eigentümer regelt ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB die Übernahme sämtlicher Kosten der Planaufstellung durch den Eigentümer.

Mit dem Entwurf wird der Bebauungsplan nicht mehr als vorhabenbezogene Planung erarbeitet. Er wird ab diesem Verfahrensschritt in Form eines qualifizierten Bebauungsplans als Angebotsplanung erstellt.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB im Rahmen des Aufstellungsverfahrens eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet werden. Im Verfahren werden die artenschutzrechtlichen Belange berücksichtigt.

Die Erschließung ist über bestehende öffentliche Feldwege und die Ortslage Blankensee gesichert.

Mit der Bearbeitung des Bebauungsplanes wurde die A & S GmbH beauftragt.

Tabelle 1 – Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans BauGB

Verfahrensschritte	Datum/ Zeitraum
Aufstellungsbeschluss durch die Gemeindevertretung	14.04.2021
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses im Amtsblatt „Amtliches Bekanntmachungsblatt des Amtes Löcknitz-Penkun“	27.04.2021 im Amtsblatt Nr. 04/2021, S. 18
Planungsanzeige	14.05.2021
Landesplanerische Stellungnahme	14.06.2021
Frühzeitige Bürgerbeteiligung/ Beteiligung der Nachbargemeinden	Schreiben vom 05.04.2022
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)	20.04.2022 bis 20.05.2022
Beschluss über die Billigung und die Offenlegung des Entwurfs durch die Gemeindevertretung	28.06.2023
Ortsübliche Bekanntmachung des Offenlegungsbeschlusses im „Amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Löcknitz-Penkun“	18.07.2023 im Amtsblatt Nr.07-08/2023, S.5
Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung	Schreiben vom 07.07.2023
Öffentliche Auslegung des Planentwurfs mit der Begründung	26.07.2023 bis 28.08.2023
Behandlung der Anregungen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durch die Gemeindevertreterversammlung im Rahmen einer umfassenden Abwägung	
Beschluss über die Billigung und die erneute, eingeschränkte und verkürzte Offenlegung des Entwurfs durch die Gemeindevertretung	
Ortsübliche Bekanntmachung des erneuten, eingeschränkten und verkürzten Offenlegungsbeschlusses im „Amtlichen Bekanntmachungsblatt des Amtes Löcknitz-Penkun“	

Verfahrensschritte	Datum/ Zeitraum
Einholen der Stellungnahmen der betroffenen Behörden zum Planentwurf und der Begründung während der erneuten, eingeschränkten und verkürzten Beteiligung	
Information der Bürger, der Behörden, Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über nicht berücksichtigte Anregungen und Bedenken	
Satzungsbeschluss	
Rechtskraft des B-Plans am Tag der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses im Amtsblatt „Amtliches Bekanntmachungsblatt des Amtes Löcknitz-Penkun“	

1.3 Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 80 ha großes Plangebiet liegt im Süden der Gemeinde Blankensee, größtenteils auf Ackerflächen.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Blankensee Flur 5, die Flurstücke 5/1 und 7/1. Da beide Flurstücke durch ein Wegeflurstück getrennt sind, besitzt der B-Plan zwei Geltungsbereiche.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden und Osten durch Waldflächen,
- im Süden durch einen niedrigen Wall und
- im Westen durch Hecken.

1.4 Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen für den Bebauungsplan gelten:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I, S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I, S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015, die zuletzt durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVObI. M-V S. 1033) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, 870), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V, S. 790, 794).
- Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- Waldabstandsverordnung des Landes Mecklenburg- Vorpommern (WAbstVO M-V) vom 20. April 2005 (GVOBl. M-V 2005, S. 166), die zuletzt durch Verordnung vom 1. Dezember 2019 (GVOBl. M-V, S. 808) geändert worden ist.
- Denkmalschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12, 247; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 224-2), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) geändert worden ist.
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I, S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- Landesplanungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 503, 613), das zuletzt durch Art. 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V, S. 166, 181) geändert worden ist.

1.5 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage dient der Lage- und Höhenplan vom 18.10.2021, erstellt durch das Vermessungsbüro Zeise, Papendorfer Chaussee 2, 17039 Pasewalk.

Lagebezug: ETRS89 UTM33, Höhenbezug: DHHN 2016

2 ZIELE ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

2.1 Rahmenbedingungen

Der Bundestag hat nach dem katastrophalen Unfall im japanischen Kernkraftwerk Fukushima im März 2011 am 30. Juni 2011 die beschleunigte Energiewende für den Stromsektor beschlossen. Der Ausstieg aus der Kernkraft stellt für Deutschland einen grundlegenden Wandel der Stromerzeugung dar.

Im EEG 2021 wird als Ziel bestimmt, dass die gesamte Stromerzeugung in Deutschland vor dem Jahr 2050 treibhausgasneutral ist.

Im Koalitionsvertrag 2021 ist ein Ausbau der erneuerbaren Energien auf 80 Prozent am Stromverbrauch bis 2030 als wesentliche Voraussetzung für das Gelingen der Energiewende verankert. Bezüglich der Energiegewinnung aus Photovoltaik sollen bis 2030 ca. 200 GW (heute 50 GW) installiert sein.

Zu den regenerativen/ erneuerbaren Energien zählen u.a. Windenergie, Wasserkraft, Erdwärme, Energie aus der Sonnen-Einstrahlung sowie das energetische Potenzial der aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnenen Biomasse.

Dazu hat der Gesetzgeber mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetzes EEG in der jeweils zum Zeitpunkt gültigen Fassung entsprechende wirtschaftliche Anreize geschaffen.

Eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien ist die Stromerzeugung aus Solarenergie mit Photovoltaikanlagen.

Seit der Novellierung des Baugesetzbuches (BauGB) vom Juli 2011 wird die Durchsetzung der Energiewende begleitet und der Klimaschutz erhält einen angemessenen Stellenwert in der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinden.

Entsprechend haben sich die Gemeinden mit dem Klimaschutz auseinanderzusetzen. Ein Aspekt in der gemeindlichen Entwicklung zum Klimaschutz ist die Prüfung von Standorten/Flächen für erneuerbare Energien.

2.2 Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Für die Gemeinde Blankensee liegt jedoch kein Flächennutzungsplan vor. Der B-Plan gilt daher als vorzeitiger Bebauungsplan im Sinne des § 8 Abs. 4 BauGB und unterliegt damit dessen Anforderungen.

Es müssen dringende Gründe vorliegen, welche die Aufstellung des Bebauungsplans vor Aufstellung eines Flächennutzungsplans erfordern. Der Bebauungsplan ist Ausdruck des regenerativen Ansatzes der Gemeinde, mit dem die gemeindlichen Klimaziele kurzfristig erreicht werden können. Vor dem Hintergrund des allgemeinen Wissenstands zur Entwicklung des Klimas ist die Schaffung von Planungsrecht für Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energie, unter anderem durch diesen Bebauungsplan, dringend.

Es ist nicht zu erwarten, dass das Vorhaben der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde entgegensteht. Dies wurde von den Gemeindevertretern eingehend geprüft.

2.3 Raumordnung und Landesplanung

Bauleitpläne sind laut § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind im ROG und LPIG und den Plänen, die durch folgende Verordnungen festgestellt wurden, festgesetzt:

- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm (LEP)** Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V: GVOBl. M-V 2016, 322) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm (RREP VP)** Vorpommern- Greifswald (RREP VP-LVO: GVOBl. M-V 2010, 453) vom 19. August 2010

Das Plangebiet liegt laut der Karte des LEP in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und in einem Vorbehaltsgebiet für Tourismus. Daher sind die Programmsätze zu diesen Raumnutzungen differenzierter zu betrachten.

Gemäß dem in 4.5 (2) LEP formulierten Ziel darf die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden.

Die Böden innerhalb des Geltungsbereichs besitzen Bodenpunkte von weniger als 50. Damit wird diesem Ziel der Raumordnung entsprochen.

Gemäß dem Grundsatz 4.5 (3) LEP soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten in Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen zu berücksichtigen.

Die Gemeinde hat diesen Grundsatz in ihre bauleitplanerischen Überlegungen einbezogen. Zwar ist die Gemeinde im Verhältnis zu anderen Gemeinden in M-V relativ walddreich, allerdings ist der Geltungsbereich des B-Plans laut Bodenpunkten nicht sehr ertragreich.

Eine zeitlich begrenzte Nutzung der Fläche für die Gewinnung solarer Strahlungsenergie und für Maßnahmen zur Entwicklung und Pflege von Natur und Landschaft wird daher als verhältnismäßig angesehen. Gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass die bodenschonende oder ausbleibende Nutzung in Verbindung mit einer anderen Vegetation eine Regenerierung des Bodens bewirkt und damit seine Ertragsfähigkeit verbessern.

Nach dem Grundsatz des 4.6 (4) LEP soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen besonders zu berücksichtigen.

Das gesamte Gemeindegebiet liegt innerhalb des Naturparks „Am Stettiner Haff“ und damit in einem landschaftlich attraktiven Gebiet. Das Vorhaben beeinträchtigt die Tourismusfunktion der Landschaft nicht erheblich, da die umgebenden Waldflächen und Hecken sichtverschattend wirken. Gleichzeitig bleiben vorhandene Wegebeziehungen bestehen und mit den Flächen für Natur und Landschaft werden neue Flächen für die Erholung der Bevölkerung geschaffen.

Das Vorhaben dient der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien. Zu dieser Thematik äußert sich das LEP in Kapitel 5.3.

Demnach soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden. Um einen substantziellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten, soll der Anteil erneuerbarer Energien dabei deutlich zunehmen. Zum Schutz des Klimas und der Umwelt soll der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. Diesen Grundsätzen der Raumordnung kommt der B-Plan in besonderer Weise nach.

Das Ziel, dass bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, zu prüfen ist, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können, wird durch den B-Plan nicht berührt.

Weiterhin sollen für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. Dabei soll auch die Wärme von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen sinnvoll genutzt werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen bzw. Solarparks 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.

Da sich die politischen Ziele in Bezug auf die Flächen zur Errichtung von Solarparks teilweise verändert haben,¹ werden unter bestimmten Kriterien auch andere Standorte als geeignet angesehen. Gleichzeitig sieht die Gemeinde Blankensee unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes einen Vorteil in einer weniger flächensparenden Errichtung von Solarparks, da bei einer weniger dichten Anordnung der Modulreihen die Zwischenmodulflächen für die Entwicklung von Natur und Landschaft zur Verfügung stehen. Die Natur kann sich innerhalb des Solarparks weitestgehend störungsarm entwickeln.

¹ Vgl. der Pressemitteilung Nr. 122/21 des damaligen Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung vom 16.11.2021

Als Ziel der Raumordnung ist im LEP mit Programmsatz 5.3(9) festgelegt, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 m beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen.

Diesem Ziel der Raumordnung entspricht der B-Plan nicht. Ein Antrag auf Zielabweichung wurde, mit Verweis auf die Pressemitteilung der Fußnote 1, beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit eingereicht. Gesetzliche Grundlage dafür ist § 6 Abs. 2 ROG und § 5 Abs. 6 LPIG M-V.

Kapitel 6.1 formuliert Ziele und Grundsätze zum Umwelt- und Naturschutz. Ihnen wird durch den B-Plan entsprochen und dem Vorhaben inhärente Beeinträchtigungen auf ein geringes Maß reduziert.²

Das RREP VP aus dem Jahr 2010 stellt keine besonderen Raumansprüche an das Plangebiet. Aus dessen Sicht bestehen daher keine besonderen Berücksichtigungspflichten gegenüber anderen Nutzungen. Weiterhin Grundsatz 6.5 (8) LEP hält fest, dass Solaranlagen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden, bzw. auf versiegelten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden. Diesem Grundsatz wird mit der Planung nicht gefolgt, was vor allem in der Veränderung der politischen Ausrichtung begründet ist, durch welche das Vorhaben überhaupt erst ermöglicht wurde.

Es ist festzustellen, dass das Vorhaben in den meisten Fällen den Vorgaben der Raumordnung entspricht. Ausnahme dabei bildet die Abweichung von Programmsatz 5.3 (9) LEP, für die ein Antrag auf Abweichung eingereicht wurde.

Mit Schreiben vom Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit vom 28.11.2022, AZ:509-00000-2013/001-021 ergeht der Bescheid, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Solarpark Blankensee“ in Bezug auf die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage eine Abweichung von dem im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 (LEP M-V 2016) festgelegten Ziel der Raumordnung, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen unter Einhaltung von den folgenden Maßgaben, zugelassen wird:

- In dem zu erstellenden Bebauungsplan Nr. 2 ist durch eine textliche Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sicherzustellen, dass die Photovoltaik-Freiflächenanlage nur solange zulässig ist, wie sie für die Versorgung des Energieparks benötigt wird. Als Folgenutzung ist Fläche für die Landwirtschaft festzusetzen.
- Durch die Gemeinde ist im Verfahren zum vorzeitigen Bebauungsplan sicherzustellen, dass zur Erfüllung der Auswahlkriterien der Kategorie B, die in den am 6. September 2022 eingereichten Erläuterungen von Abschnitt 10 bis 12 umgesetzt werden oder eine 1,2-fache Kompensation gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) erfolgt
- Die Gemeinde hat sich mit der zuständigen unteren Rechtsaufsichtsbehörde ins Benehmen zu setzen, wobei durch letztere zu erklären ist, dass gegen die Erfüllung der Auswahlkriterien insbesondere bezüglich der zugesagten Zuwendungen/Leistungen des Vorhabenträgers an die Gemeinde keine rechtsaufsichtlichen Bedenken geltend gemacht werden. Für den Fall rechtsaufsichtlicher Bedenken ist die Erfüllung der Auswahlkriterien rechtskonform anzupassen.

² Eine detaillierte Erläuterung findet sich in Kapitel 6

3 BESTANDSERFASSUNG / NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

3.1 Lage des Plangebietes und Umgebung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Südosten der Gemeinde Blankensee und ist zu großen Teilen von Wald, ansonsten von Hecken umgeben. Hinter diesen folgt die freie Landschaft. Im Geltungsbereich befinden sich überwiegend Ackerflächen in denen vereinzelt gesetzlich geschützte Biotope liegen.

3.2 Äußere Erschließung

Die Erschließung ist über die im Gemeindeeigentum vorhandenen Feldwege (Flst. Nr. 6, Flur 5 und Flst. 42/1, Flur3) und die Ortslage Blankensee gesichert.

3.3 Topografie und Baugrund

Das Gelände ist flachwellig, im gesamten Plangebiet liegen Senken und Erhebungen. Es fällt grundlegend von Osten nach Westen ab. Deutliche Senkungen liegen im Westen und Südwesten und in der Mitte des Plangebiets in flacherem Gelände. Deutliche Erhebungen liegen nördlich und östlich der Plangebietsmitte. Es treten Höhen von 32 m bis 50 m über NHN auf. Der Baugrund wird grundlegend als tragfähig eingeschätzt.

3.4 Bebauung und Nutzung

Das Gebiet ist frei von Bebauung. Es wird zum größten Teil als Ackerfläche genutzt. Im Westteil des Plangebiets liegen kleinere Gehölzbestände, in seinen Randbereichen sind die Waldränder größerer Waldflächen einbezogen.

3.5 Nachrichtliche Übernahmen und Nutzungsbeschränkungen

Folgende Nutzungsbeschränkungen sind zum derzeitigen Planstand bekannt:

Waldabstand nach § 20 LWaldG M-V

Da das Plangebiet von Wald umgeben ist, ist gemäß § 20 Abs. 1 LWaldG bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 Metern zum Wald einzuhalten. Solarmodule erfüllen die Merkmale des § 2 Abs. 1 S. 1 LBauO M-V und gelten daher als bauliche Anlagen. Nähere Regelungen werden durch die WAbstVO M-V getroffen. § 2, § 3 Abs. 1 S. 2 und § 3 Abs. 2 eröffnen die Möglichkeit der Ausnahme von der Einhaltung des Waldabstands für bestimmte Anlagen, unter bestimmten Bedingungen. § 4 regelt Ausnahmen. Gemäß § 4 S. 1 Nr. 4 WAbstVO M-V gilt die Pflicht zur Einhaltung des Waldabstands nicht für Einfriedungen, soweit sie nicht höher als 2 Meter sind.

Der Waldabstand von 30 m wird nachrichtlich in den Plan übernommen und die Planung entsprechend angepasst.

Geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebiets befinden sich folgende gesetzlich geschützte Biotope:

Tabelle 2: Gesetzlich geschützte Biotope innerhalb des Plangebiets

Lfd. Nr. Landkreis	Beschreibung	Gesetzlicher Biotopname
UER07429	Feldgehölz; Kiefer	Naturnahe Feldgehölze
UER07430	Hecke; Eiche; sonstiger Laubbaum; Überhälter	Naturnahe Feldhecken
UER07426	Baumgruppe; Kiefer; Eiche; lückiger Bestand/ lückenhaft	Naturnahe Feldgehölze
UER07427	Feldgehölz; Kiefer	Naturnahe Feldgehölze
UER07428	Hecke	Naturnahe Feldhecken
UER07435	Baumgruppe; Kiefer	Naturnahe Feldgehölze
UER07434	Baumgruppe; Kiefer	Naturnahe Feldgehölze
UER07436	Hecke; Obstbaum; sonstiger Laubbaum; Überhälter	Naturnahe Feldhecken

Sie werden nachrichtlich in den Plan übernommen.

Geodätische Festpunkte

Innerhalb des Plangebiets liegen gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes M-V. Der Punkt mittig im Plangebiet ist Lagefestpunkt und hat die Nummer 255256400 sowie die Hierarchiestufe D. Der zweite Festpunkt, am südlichen Rand des Geltungsbereichs gelegen und mit der Nummer 89401209, ist Trigonometrischer Punkt 4. Ordnung.

Beide werden durch Vermessungsmarken gekennzeichnet. Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen gesetzlich geschützt.

Der Lagefestpunkt der Hierarchiestufe D wird nach Absprache mit dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen des Landesamtes für innere Verwaltung beräumt und ein geeigneter Ersatzpunkt geschaffen. Auf dem angrenzenden Flurstück 10 der Flur 5 liegt ein weiterer Lagefestpunkt (89401209). Auch dieser wird in Absprache mit dem o.g. Amt beräumt.

Aus diesem Grund werden beide Festpunkte nicht nachrichtlich in den Plan übernommen.

Kampfmittelbelastung

Dem Landkreis liegen keine Anhaltspunkte für latente Kampfmittelgefahren vor. Das schließt allerdings nicht aus, dass auch in für den Munitionsbergedienst als nicht kampfmittelbelastet bekannte Bereiche Einzelfunde auftreten können.

Denkmalschutz

Durch das Vorhaben werden Belange des Baudenkmalschutzes nicht berührt.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmale bekannt. Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich der o.g. Planung Funde möglich.

Gewässer

Durch das Bauvorhaben wird kein Gewässer 2. Ordnung berührt.

3.6 Besonnte Streifen zwischen den PV-Modulreihen

Ein wichtiger Faktor für eine biodiverse Entwicklung einer Solarparkfläche ist der Reihenabstand. Ein größerer Reihenabstand sorgt für mehr dauerhaft besonnte Flächen zwischen den Modulreihen und somit auch für mehr Wärme auf diesen Flächen, was zu einer Steigerung der Artenvielfalt und Populationsdichten von Insekten, Reptilien und Brutvögeln führt. Laut einer Studie des bne (Bundesverband Neue Energiewirtschaft) schafft ein besonnter Streifen von mindestens 2,5 m zwischen dem 15. April und dem 15. September jeweils zwischen 9 - 17 Uhr Voraussetzungen für die Ansiedlung von Bodenbrütern.³

Durch den 4,65 m festgesetzten Mindestabstand zwischen den Modulreihen werden die besonnten Streifen von mindestens 2,5 m gewährleistet. Somit wird dieser in der Planung berücksichtigt.

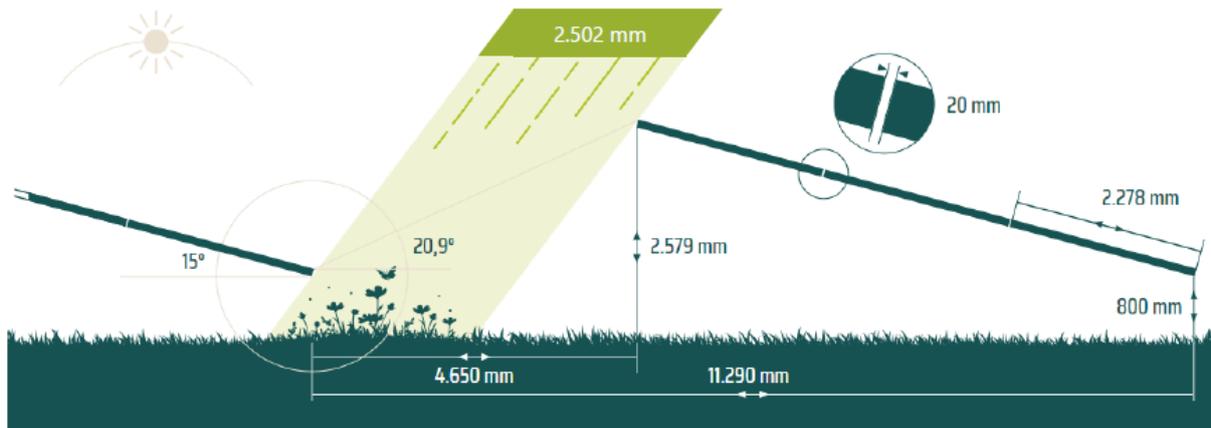


Abbildung 1: Beispielhafte grafische Darstellung des besonnten Streifens am geographischen Standort Blankensee (15. September, 13 Uhr), unmaßstäblich

Tabelle 3: Tabellarische Darstellung der besonnten Streifen zu unterschiedlichen Tages- u. Jahreszeiten

Standort: N 53.49430°, E 14.31900°							
Datum, Uhrzeit	Sonnenhöhe [°]	Sonnenrichtung [°]	Schattenlänge bei 2,579m Objekthöhe (15° Modulneigung, 3 x 2,278m Portrait) [m]	Schattenlänge nach Norden (15° Modulneigung, 3 x 2,278m Portrait) [m]	Sonne unter Modulen [m]	Notwendiger Reihenabstand für 2,5m besonnter Streifen [m]	
15. Apr	09:00 Uhr	25,01	108,48	5,53	1,75	1,71	2,54
	11:00 Uhr	39,81	139,07	3,09	2,33	0,96	3,87
	13:00 Uhr	46,28	178,99	2,47	2,47	0,77	4,20
	15:00 Uhr	40,4	219,28	3,03	2,35	0,94	3,91
	17:00 Uhr	25,9	250,33	5,31	1,79	1,65	2,64
15. Sep	09:00 Uhr	20,21	113,54	7,01	2,80	2,17	3,13
	11:00 Uhr	34,07	143,57	3,81	3,07	1,18	4,38
	13:00 Uhr	39,55	180,63	3,12	3,12	0,97	4,65
	15:00 Uhr	33,66	217,5	3,87	3,07	1,20	4,37
	17:00 Uhr	19,56	247,25	7,26	2,81	2,25	3,06

³ Peschel, R., Peschel, T., Marchand, M., Hauge, J., 2019. Solarparks - Gewinne für die Biodiversität. Der Bundesverband Neue Energiewirtschaft, 2-73.

4 INHALT DES BEBAUUNGSPLANS -PLANFESTSETZUNGEN

4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Für die geplanten Photovoltaikanlagen erfolgt gemäß § 11 Abs. 1 und 2 die Festsetzung als sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ SO PV. Das Sondergebiet dient der Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlenenergie.

Um die Photovoltaikfreiflächenanlage zu errichten und zu betreiben sind Anlagen, die der Nutzung erneuerbarer Energien dienen, hier Photovoltaikanlagen, als freistehende Module ohne Fundamente, die für die Photovoltaikanlagen notwendigen Nebenanlagen, wie Speicher, Trafostationen, Übergabestationen, Anlagen zur Löschwasserversorgung, Umzäunungen, Kameramasten, Verkabelungen, Zufahrten und Wartungsflächen sowie Stellplätze für Wartungspersonal und für die Feuerwehr zulässig.

Begründung: Sondergebiete sind stets dann in einem Bebauungsplan festzusetzen, wenn sich ein solches Gebiet von den „üblichen“ Baugebieten nach §§ 2 bis 9 der BauNVO unterscheidet.

Die BauNVO kennt nur zwei Kategorien von Sondergebieten, solche die der Erholung dienen (§ 10 BauNVO) und sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO). Der § 11 BauNVO führt entsprechende sonstige Sondergebiete beispielhaft und damit nicht abschließend auf: „Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie, dienen“ sind in diesem Katalog möglicher Sondergebiete enthalten. Im vorliegenden Fall wird die Begrifflichkeit aus dem § 11 BauNVO durch die Zweckbestimmung „Photovoltaik“ vereinfacht. Diese Zweckbestimmung charakterisiert dabei das Sondergebiet nur allgemein. Über den frei definierbaren Katalog zulässiger Nutzungen erfolgt die notwendige hinreichende Bestimmung des Gebietes.

Zulässig sind nach dem Nutzungskatalog zunächst die typischen baulichen Anlagen eines Solarparks, d.h. die Modultische und alle erforderlichen oben genannten Nebenanlagen.

Bei Photovoltaikfreiflächenanlagen handelt es sich theoretisch um elektrische Betriebsräume. Aus Gründen der Sicherheit vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes ist die Einfriedung des Betriebsgeländes der PV-Anlagen mit einer Zaunanlage mit Übersteigschutz erforderlich und geplant. Aus den gleichen Gründen erfolgt die Zulassung von Kameramasten.

Die nicht überbauten Flächen des Sondergebietes Photovoltaikanlage sind abweichend von § 8 Abs. 1 S. 1 LBauO M-V als extensive Weide herzustellen und zu nutzen. Damit soll erreicht werden, dass der durch die Art und das Maß der baulichen Nutzung bestimmte unbebaute und unversiegelte Anteil an der Grundstücksfläche als Vegetationsfläche ausgebildet wird und der Boden seine Funktion im Rahmen der natürlichen Stoffkreisläufe, die so genannten Puffer- und Regelleistungen, erfüllen kann.

Diese Flächen sind im baurechtlichen Sinne jedoch die nicht überbauten Teile der Baugrundstücke, d.h. Teil der Sondergebiete. Sie werden somit in der Planzeichnung nicht als Grünflächen dargestellt. Ihre Größe ist in der Regel abhängig vom Maß der baulichen Nutzung und wird dann durch die Grundflächenzahl bestimmt.

Im Falle von Photovoltaikanlagen stellt sich die Situation anders dar. Hier wird auf der gesamten Fläche mit Ausnahme der versiegelten Flächen für offene Ramppfosten, Trafostationen, und Zaunfundamente, d.h. sowohl zwischen als auch unter den Solarmodulen die vorhandene Vegetationsdecke durch Einsaat oder Selbstbegrünung hergestellt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist in den §§ 16 bis 21a BauNVO geregelt und ein die städtebauliche Planung prägendes Element. Wie hoch, wie dicht und in welcher Art gebaut werden darf, bestimmt nicht nur das äußere Erscheinungsbild des Gebietes, sondern auch die Möglichkeiten und Grenzen, ein bestimmtes Investitionsvorhaben im Plangebiet zu realisieren.

Unter Zugrundelegung der örtlichen Situation im Plangebiet des Bebauungsplanes ist das Maß der baulichen Nutzung durch die Bestimmung der Grundflächenzahl und der maximalen Höhe baulicher Anlagen so festgesetzt worden, dass neben der energetischen Nutzung auch Vorteile für die Natur, insbesondere der Fauna, entstehen. Die Fläche liegt in der freien Landschaft und soll daher in ihren biotischen und abiotischen Eigenschaften dementsprechend gestaltet sein.

Es ergibt sich aus der Festlegung der überbaubaren Flächen in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen als Höchstgrenze. Mit dem Maß der baulichen Nutzung wird Einfluss auf die Gestaltung der Gesamtanlage genommen.

4.2.1 Grundflächenzahl (§§ 16 und 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Berechnung der Grundflächenzahl bezieht sich auf die in der Planzeichnung festgesetzte Sondergebietsfläche von 66,82 ha. 0,5 bzw. 50 % der 66,82 ha dürfen daher überbaut werden.

Zu beachten ist § 19 Abs. 4 BauNVO, der eine Überschreitung der GRZ (hier von 0,5) durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um die Hälfte der GRZ zulässt. Damit können zusätzlich 25 % der Sondergebietsfläche durch die eben genannten Anlagen überdeckt werden.

Im Regelfall gibt die Grundflächenzahl den Versiegelungsgrad eines Grundstückes wieder. Dies ist im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes nicht der Fall. Die lotrechte / orthogonale Projektion der obersten und untersten Modulkante auf das darunter befindliche Terrain ergibt, multipliziert mit der Modultischreihenlänge, für die Berechnungsgrundlage der fiktiv überbauten Fläche. Das Grundstück wird zwar durch die Solarmodule überdeckt, so dass diese Flächen bei der Ermittlung der Grundflächenzahl zu berücksichtigen sind, aber nicht versiegelt. Die Versiegelung erfolgt nur durch die Grundflächen der Stützen, der Trafogebäude und der Übergabestation. Die von den Modulen überdachte Fläche soll nicht versiegelt, sondern als extensive Weideflächen entwickelt werden.

In § 17 Abs. 1 BauNVO beträgt der Orientierungswert der Grundflächenzahl für Sondergebiete 0,8. Diese Obergrenze wird mit diesem B-Plan bei weitem nicht ausgeschöpft. Vielmehr wird entsprechend der tatsächlichen Planungsabsicht die geringere Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. Aufgrund des § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO darf die zulässige Grundfläche nicht durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 S. 1 BauNVO bezeichneten Anlagen überschritten werden.

4.2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)

Ziel der Planung ist es, dass die Modulreihen der natürlichen Topografie folgen.

Um diese baulichen Höhen planungsrechtlich in Verbindung mit dem natürlichen Gelände zu sichern, wird als maximale Höhe der baulichen Anlagen 4,00 m -gemessen als senkrechtes Maß von der Oberkante - Mitte der baulichen Anlage/ Nebenanlage - über dem darunterliegenden gewachsenen Boden festgesetzt.

Kameramasten, die der Sicherheitstechnik dienen, können bis zu einer Höhe von 8,00 m- gemessen als senkrechtes Maß von der Oberkante - Mitte der baulichen Anlage/ Nebenanlage- über dem darunterliegenden gewachsenen Boden errichtet werden.

Für Umzäunungen, einschließlich Übersteigschutz wird eine maximale Höhe von 2,50 m über dem darunterliegenden gewachsenen Boden festgelegt.

4.3 Baugrenzen, überbaubare u. nicht überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgelegt, die großzügige Baufelder umschließen, in dem die baulichen Anlagen errichtet werden können. Es werden zwei Baufelder ausgewiesen, die durch die Baugrenzen gebildet werden.

Die Baugrenzen beginnen immer in einem Abstand von 5 Metern zur Grenze der Sondergebiete Photovoltaik.

Zur Sicherung der Löschwasserbereitstellung sind die dazu notwendigen baulichen Anlagen, die Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO darstellen, auch innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Die Zäune und die dazugehörigen Tore mit mehr als 2,00 m Höhe sind nach Landesbauordnung Mecklenburg- Vorpommern genehmigungsbedürftige bauliche Anlagen, die der Sicherheit der Photovoltaikanlagen dienen. Diese sind ebenfalls innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche entlang der äußeren Grenzen des Sondergebietes zulässig. Gegebenenfalls dürfen sie auch an bestehende Zäune angeschlossen werden.

Auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind zwischen der äußeren Grenze des Sondergebietes und der Baugrenze notwendige Umfahrungen erlaubt.

Aus diesem Grund wird eine abweichende Abstandsflächentiefe von 0,0 m festgelegt.

Damit wird zum Beispiel ermöglicht, dass die Zaunanlage auf der Grundstücksgrenze errichtet werden kann.

4.4 Verkehrserschließung, Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die innere Erschließung der beiden Sondergebietsteilflächen erfolgt über die Errichtung zweier Verkehrsflächen mit Anschluss an den im Gemeindeeigentum vorhandenen Weg (Flst. Nr. 6, Flur 5).

4.5 Geltungsdauer von Planfestsetzungen und Folgenutzungen (§ 9 Abs. 2 BauGB)

Die Geltungsdauer der festgesetzten Nutzungen ist zeitlich begrenzt. Damit sind sowohl die Nutzung als Solarpark als auch die Flächen für Natur und Landschaft nach dem 31.12.2054 unzulässig. Als Folgenutzung wird Fläche für die Landwirtschaft bestimmt. Diese Regelung erfüllt eine Maßgabe des Bescheides zum Zielabweichungsverfahren vom 28.11.2022.

4.6 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§§1a Abs. 3 und 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Bei den Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft handelt es sich um geplante Flächen für Kompensationsminderungsmaßnahmen. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die nicht vermieden werden können, sollen so weit wie möglich durch folgende Festsetzungen gemindert werden. Es wird auf den Umweltbericht sowie den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag hingewiesen.

4.6.1 Minderung von Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen die nicht vermieden werden können, sollen so weit wie möglich gemindert werden (siehe auch Umweltbericht, Punkt 5.8).

M1- Anlage von Blühstreifen

Die Maßnahme dient der Aufwertung der Randbereiche der PVA-FFA und soll wertvolle Nahrungs- und Lebensräume schaffen, um den Gesamtlebensraum um die Anlage aufzuwerten. Die Flächen werden mit regionalem gebietseigenem Saatgut begrünt, denn Brutvögel benötigen neben Sonnenlicht auch Versteckmöglichkeiten und eine Nahrungsgrundlage. Die Nahrungsgrundlage wird durch eine stabile Insektenpopulation gesichert.

Alle zwei Jahre werden die Flächen gepflegt, um eine Verbreitung von Gehölzen zu unterbinden und den Offencharakter zu erhalten.

Alle zwei Jahre werden die Flächen ab dem 01. September gepflegt, um eine Verbreitung von Gehölzen zu unterbinden und den Offencharakter zu erhalten.

M2- Offenhaltung der Modulzwischenräume

Zunächst wird als eingriffmindernde Maßnahme die Offenhaltung der Modulzwischenräume innerhalb der PVA-FFA ausgeführt. Die biodiversitätssteigernde Ausgestaltung der PVA-FFA selbst trägt zur Förderung der Attraktivität des Lebensraumes bei.

Die Umnutzung von Intensivacker zu einem sogenannten Solar-Biotop durch vergrößerte Reihenabstände der Modultische und leicht erhöhte Aufständigung der Module fördern die Biodiversität.

Die Begrünung entsteht durch Selbstbegrünung, somit kann eine Etablierung gebietseigner Vegetation garantiert werden. Von einer floristischen Biodiversität profitieren alle Arten in der Nahrungskette und die Jagdhabitats verbessern sich.

Technisch bedingte Freihaltung der Modulunter- und -zwischenflächen mittels maximal 2-schüriger Jahresmahd oder Beweidung führt zu einer dauerhaften Entwicklung eines für Insekten, Wiesenbrüter, jagende Fledermäuse gleichermaßen attraktiven Biotops.

M3 - Wolfuntergrabschutz

Diese Maßnahme dient der Minderung der Auswirkungen etwaiger Pflege durch Beweidung. Sollte eine Beweidung durchgeführt werden, so ist es aufgrund von nachgewiesenen Wolfsvorkommen notwendig, dass die Schafe durch einen Wolfuntergrabschutz geschützt werden. Der Knotengeflechtzaun verwächst auf natürliche Weise mit der Vegetation. Dies benötigt eine Zeit von rund einem halben Jahr, daher ist ein Eingraben nicht nötig. Allerdings muss aus diesem Grund der Wolfuntergrabschutz ein Jahr vor einer geplanten Beweidung angebracht werden.

Zudem sind Pfähle zur Abgrenzung und Hinweisschilder aufzustellen, damit bei angrenzenden Feldarbeiten der Zaun nicht beschädigt wird.

Um die Kleintiergängigkeit weiterhin gewährleisten zu können, ist eine Maschengröße des Knotengeflechtzaunes von ca. 15 x 15 cm erforderlich.

Um mögliche Unterschreitungen der Mindestmaße von 12 cm Kleintiergängigkeit entgegenzuwirken, werden alle 50 m und nach sichtbaren Spuren Rohrstücke mit einem Durchmesser von 20 cm in den Wolfuntergrabschutz eingebaut.

Da im Bereich der Einfahrten kein Wolfuntergrabschutz angebracht werden kann, werden die Tore in diesen Bereichen mit Betonelementen ertüchtigt. Diese reichen ca. 30 cm tief in den Boden und sind dort nochmals einbetoniert, sodass ein Befahren mit schweren Fahrzeugen weiterhin möglich bleibt.

4.6.2 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen, durch die mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ganz oder teilweise vermieden werden können.

Zum Schutz der Arten werden entsprechend des Artenschutzfachbeitrags folgende Vermeidungsmaßnahmen bestimmt. (siehe auch Umweltbericht, Punkt 5.7 sowie im AFB., Punkt 5)

BV-VM1: Bauzeitenregelung

Um die Verletzung, die Tötung und den Fang von Brutvögeln zu vermeiden, sind das Baufeld sowie die Wegegrassen außerhalb der Brutzeit (01. September bis 28/29. Februar) vorzubereiten und die Bauarbeiten durchzuführen.

Sollten die Bauarbeiten über den Februar hinaus andauern, sind die Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden.

Z-VM1: Bauzeitenregelung und Reptilienzaun

Um eine Einwanderung von Zauneidechsen auf die Baufläche zu verhindern und um ihre Verletzung, ihre Tötung und ihren Fang zu vermeiden, sind die nördlichen und südlichen Zauneidechsen-Habitate durch einen Reptilienzaun abzugrenzen, falls es zu einem Nutzungsverzicht der Flächen, zwischen Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und der Errichtung der PV-FFA, von mindestens einer Vegetationsperiode kommt.

FM-VM1: Bauzeitreglung

Um die Störung der lichtempfindlichen Fledermäuse zu vermeiden, sind die innerhalb der Aktivitätsperiode von Fledermäusen geschehenen Bautätigkeiten (Anfang April bis Ende November) auf die Tageszeiten zu begrenzen.

VM1: Schutz von Kleintieren

um die Kleintiere zu schützen, wird diese Maßnahme festgesetzt.

VM2: Sicherung der Kleintiergängigkeit

Um die Kleintiergängigkeit zu sichern, wird diese Maßnahme festgesetzt.

4.6.3 Kompensationsmaßnahmen

Ziel der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist, einen räumlichen ökologischen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich zu schaffen. Das bedeutet nicht, dass ein Ausgleich direkt neben oder am Standort des Eingriffs stattfinden muss. (siehe im Umweltbericht, Punkt 8.2.2). Ein Teil des Kompensationsbedarfes wird auf dem Plangebiet des B-Plans Nr. 2 umgesetzt. Bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen im Geltungsbereich wird ein Kompensationsflächenäquivalent von 380.046 KFÄ erreicht.

A1 – Anlage eines Krautsaumes an bestehender Hecke

Die Maßnahme dient der Aufwertung der Hecken und der damit in Verbindung stehenden Gesamtlebensräume.

Eine zweimal jährlich durchgeführte Aushagerungsmahd wird am Standort aufgrund der relativ niedrigen Bodenpunkte nicht nötig.

Ab dem 6. Jahr werden die Flächen alle drei Jahre ab dem 01. September gepflegt, um eine Verbreitung von Gehölzen zu unterbinden und den Offencharakter zu erhalten.

Die Pflege der Flächen wird über einen Pflegevertrag gesichert, um einen dauerhaften Erhalt zu sichern.

Da keine Bewirtschaftung der anliegenden Flächen im Geltungsbereich vorgesehen ist, ist eine Sicherung der Flächen gegen Bewirtschaftung nicht nötig.

Die Pflege der Flächen ist über einen Pflegevertrag zu sichern, um einen dauerhaften Erhalt zu sichern.

A2 – Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen

Die Maßnahme dient der Aufwertung der Randbereiche der PVA-FFA und soll wertvolle und offene Grünlandbiotope schaffen, um den Gesamtlebensraum um die Anlage aufzuwerten.

Dafür wird großzügig ausgewählten Randbereichen innerhalb des Geltungsbereiches auf eine Umsetzung von PVA-FFA verzichtet. Stattdessen wird dort Intensivacker in extensive Mähwiesen umgewandelt. So können diese Flächen einen weiteren Lebensraumzugewinn für alle Tiere vor Ort darstellen.

Durch die Anlage von extensiven Mähwiesen vor allen Waldflächen kann ein zusammenhängender Biotopverbund hergestellt werden.

Um die Nahrungsgrundlage für Vögel, Reptilien und Fledermäuse bestmöglich zu optimieren, werden die Flächen im insektenangepassten Mahdregime bewirtschaftet.

Zur Aushagerung der Fläche ist das Mahdgut abzutransportieren.

Die Pflege der Flächen ist über einen Pflegevertrag zu sichern, um einen dauerhaften Erhalt zu sichern.

Eine zweimal jährlich durchgeführte Aushagerungsmahd wird am Standort aufgrund der relativ niedrigen Bodenpunkte nicht nötig.

A3 – Anlage Obstbaumreihe

Die Maßnahme dient der Aufwertung der Randbereiche der PVA-FFA und soll wertvolle Nahrungs- und Lebensräume schaffen, um den Gesamtlebensraum um die Anlage aufzuwerten. Zudem werden die Besonderheiten der Landschaft aufgegriffen und ausgebaut.

5 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN (§ 9 Abs. 6 BAUGB)

5.1 Flächen für Wald

In den Randbereichen des Plangebiets und vor allem im Westbereich liegen Waldflächen i.S. d. § 2 LWaldG M-V. Diese Flächen werden im B-Plan nachrichtlich übernommen.

5.2 Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts

Die im Plangebiet vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope (siehe Kap. 3.5) werden in die Planung nachrichtlich übernommen.

6 TECHNISCHE VER- UND ENTSORGUNG

Außer einem Telefonanschluss sind Anlagen der technischen Ver- und Entsorgung nicht erforderlich. Lediglich die Verlegung von Stromkabeln (unterirdisch) für die Einspeisung in das Stromnetz sowie zur Eigenversorgung der Anlagen ist zu sichern. Für den Betrieb der Photovoltaikanlagen ist kein Personal erforderlich. Demzufolge werden auch keine Aufenthaltsräume benötigt, die eine Wasserver- oder Abwasserentsorgung bedingen würden.

Das anfallende Niederschlagswasser von den Modulen und von Dachflächen der Nebenanlagen im Plangebiet ist unverschmutzt. Eine gesonderte Niederschlagswasserbeseitigung ist auch wegen der nur geringen Versiegelung der Flächen nicht erforderlich. Zur Regelung des Wasserabflusses ist dieses unverschmutzte Regenwasser am Standort zur Verdunstung/ Versickerung zu bringen.

7 ZUORDNUNGSFESTSETZUNG (§ 9 ABS. 1A BAUGB)

Die Durchführung des Ersatzes gemäß Festsetzung 5 sowie die Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (Hinweisen Punkt Nr. 11) werden den innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes festgesetzten Bauflächen als Sammelausgleichsmaßnahme gemäß § 9 Abs. 1a BauGB zugeordnet.

8 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 86 LBAUO M-V)

8.1 Einfriedungen

Die vorgesehene Einzäunung und die Photovoltaikanlagen mit einer Höhe von über 2,00 m gelten nach Landesbauordnung Mecklenburg–Vorpommern als bauliche Anlagen, die Abstandsflächen von mindestens 3 m Tiefe erzeugen. Damit die baulichen Anlagen nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften entlang von Grundstücksgrenzen errichtet werden können, wird ein abweichendes Abstandsflächentiefenmaß von 0,00 m als örtliche Bauvorschrift entsprechend § 86 Abs. 1 Nr. 5 und 6 LBauO M-V festgesetzt.

8.2 PV- Modulreihenabstand

Um am geographischen Standort Blankensee bei einem nach Süden ausgerichteten Solarpark und einer Modulanordnung von 3 Modulen hochkant zwischen dem 15. April und dem 15. September jeweils zwischen 9-17 Uhr einen besonnten Streifen von mindestens 2,50 m gewährleisten zu können, wird ein Modulreihenabstand von mindestens 4,65 m festgesetzt.

9 IMMISSIONSSCHUTZ

Immissionen sind im Sinne des BImSchG auf Menschen, Tiere, Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die von Bauflächen und Verkehrsflächen ausgehen können. Eine der zentralen Aufgaben der Bauleitplanung ist es, dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern; Nutzungen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete und auf andere schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Der Betrieb von Photovoltaikanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen Vorteile, die im Wesentlichen charakterisiert sind durch:

- keine Emissionen außer Blendwirkung (kein Lärm, keine Luftbelastung, keine Geruchsbelastung),
- keinen Rohstoffeinsatz (nur Sonnenlicht),
- keine Abfälle,
- weitestgehende Wartungsfreiheit bei langer Nutzungsdauer (> 20 Jahre),
- hohe Zuverlässigkeit,

Die Solaranlagen werden im Wesentlichen emissionslos betrieben, aber die Reflexion der Sonne an der Moduloberfläche kann eine Blendwirkung verursachen. Da das Gebiet jedoch von Wald umgeben ist, ist nicht davon auszugehen, dass die Emissionen auf ein Schutzobjekt treffen, welches vor der Störung zu schützen ist. Eine Beeinträchtigung der Nutzungen in den umgebenden Ortslagen ist aufgrund der Abstände zum Solarpark nicht zu erwarten.

10 FLÄCHENBILANZ

Der Geltungsbereich des B-Plans beträgt rund 80 ha. Davon sind ca. 67 ha Sondergebiet. Flächen für Maßnahmen für Natur und Landschaft betragen insgesamt ca. 11 ha Fläche, wobei sie auch Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, überlagern. Waldflächen innerhalb des Geltungsbereichs betragen insgesamt 2 ha, wobei sich diese teilweise mit gesetzlich geschützten Biotopen überlagern.

11 HINWEISE AN NACHFOLGENDE PLANUNGEN UND DIE BAUAUSFÜHRUNG

Im Rahmen der Beteiligungen wurden Stellungnahmen durch Träger öffentlicher Belange vorgebracht. Diese enthielten auch Forderungen, die nicht den Bebauungsplan berühren, sondern nachfolgende Planungsebenen und die Bauausführung adressieren. Sie werden hier aufgeführt.

Kampfmittelbelastung

Sollten bei den Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und in der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen. Der Fundort ist zu räumen und abzusperren.

Gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung M-V ist die Fundstelle der örtlich zuständigen Ordnungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Ebenso kann die Meldung über die nächste Polizeidienststelle erfolgen.

Brandschutz und Löschwasserversorgung

Gemäß § 2 Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern vom 14.11.1991, geändert durch „Erstes Gesetz zur Änderung des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren“ (BrSchG) für Mecklenburg-Vorpommern vom 11. Februar 2002, haben Gemeinden die Löschwasserversorgung (Grundsatz) zu sichern.

Die öffentliche Feuerwehr Blankensee kommt als Feuerwehr mit Grundausstattung zum Einsatz. Für den Solarpark wird ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 erstellt. Er wird mit der Brandschutzdienststelle abgestimmt. Der Feuerwehr Blankensee wird ein Druckexemplar als Dokumentenordner mit Rückenbeschriftung nachweislich übergeben. Die Brandschutzdienststelle erhält ein PDF-Dokument zur Archivierung und Weitergabe an die Integrierte Leitstelle Greifswald. Vor Nutzungsaufnahme wird mit der Feuerwehr Blankensee eine Ortsbesichtigung/ Einweisung durchgeführt und diese protokolliert.

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

Zur verzögerungsfreien Eindämmung von evtl. Flächen- und Vegetationsbränden, auch über den PV-Park hinaus, ist eine geeignete Löschwasserentnahmemöglichkeit zu schaffen. Dies kann ein Löschwasserteich, -zisterne, -brunnen o.ä. sein. Dabei ist eine frostsichere Löschwasserentnahmestelle mit Feuerwehraufstell- und Bewegungsflächen nach DIN 14210 entsprechend zu berücksichtigen.

Straßenverkehr

Die während des Ausbaus notwendigen Einschränkungen des öffentlichen Verkehrsraums bzw. die notwendige Aufstellung von amtlichen Verkehrszeichen sind rechtzeitig -jedoch spätestens 14 Tage vor Baubeginn über die bauausführende Firma beim Landkreis Vorpommern-Greifswald, Straßenverkehrsamt- zu beantragen.

Denkmalschutz

Wenn während der Erdarbeiten (Grabungen, Ausschachtungen, Kellererweiterungen, Abbrüche usw.) Befunde wie Mauern, Mauerreste, Fundamente, verschüttete Gewölbe, Verfüllungen von Gräben, Brunnenschächte, verfüllte Latrinen- und Abfallgruben, gemauerte Fluchtgänge und Erdverfärbungen (Hinweise auf verfüllte Gruben, Gräben, Pfostenlöcher, Brandstellen oder Gräber) oder auch Funde wie Keramik, Glas, Münzen, Urnenscherben, Steinsetzungen, Hölzer, Holzkonstruktionen, Knochen, Skelettreste, Schmuck, Gerätschaften aller Art (Spielsteine, Käämme, Fibeln, Schlüssel, Besteck) zum Vorschein kommen, sind diese gem. § 11 Abs. 1 u. 2 DSchG M-V unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt fünf Werkzeuge nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert. Aufgefundene Gegenstände sind dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zu übergeben.

Abfallwirtschaft

Abfälle, die der Entsorgungspflicht des Landkreises unterliegen, sind dem Landkreis zu überlassen und durch die beauftragte Firma REMONDIS Ueckermünde GmbH entsorgen zu lassen.

Sollten beim Abbruch verunreinigte Bauabfälle anfallen, die deponiert werden müssen, sind diese hinsichtlich ihrer Verunreinigung zu überprüfen. Die Benutzungsordnung des jeweiligen Deponiebetreibers ist zu beachten.

Metall ist getrennt zu halten und einer Verwertung zuzuführen.

Gefährliche Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Nach § 50 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) besteht hierfür eine gesetzliche Nachweispflicht in Form des Verwertungs- und Beseitigungsnachweises.

Bodenschutz

Während der Baumaßnahme auftretende Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlastverdachtsflächen (vererdete Müllkörper, Verunreinigungen des Bodens, Oberflächen- und Grundwassers, u.a.) sind der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald (Standort Pasewalk) sofort anzuzeigen. Die Arbeiten sind gegebenenfalls zu unterbrechen.

Treten während der Baumaßnahme Überschussböden auf oder ist es notwendig Fremdböden auf- oder einzubringen, so haben entsprechend § 7 BBodSchG die Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 6 bis 8 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 09. Juli 2021 (BGBl. I. S. 2598,2716), in der zuletzt gültigen Fassung, sind zu beachten. Dabei sind insbesondere die Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) zu berücksichtigen.

Bei der endgültigen Außerbetriebnahme der Anlagen ist zur Wiederherstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht die Anlage vollständig – inklusive der kompletten Fundamente und evtl. vorhandener Nebenanlagen – zurück zu bauen. Der geplante Rückbau ist der unteren Bodenschutzbehörde drei Monate im Voraus schriftlich anzuzeigen.

Gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV wird eine Bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 gefordert, um die schädlichen Auswirkungen auf den Boden durch das Vorhaben zu minimieren.

Wasserwirtschaft

Nach § 49 (1) WHG sind Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Wird nach § 49 (2) WHG dabei unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen, ist dies der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.

Vor Baubeginn ist mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband zu klären, ob sich evtl. weitere Rohrleitungen (Gewässer II. Ordnung) auf dem Grundstück befinden.

Sollte bei den Tiefbauarbeiten teilweise eine geschlossene Wasserhaltung (Grundwasserabsenkung) erforderlich sein, so stellt dies nach § 9 WHG eine Gewässerbenutzung dar. Nach § 8 WHG bedarf die Benutzung eines Gewässers der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Die Einleitung von Niederschlagswasser des geplanten Bauvorhabens in ein Gewässer stellt nach § 9 WHG eine Gewässerbenutzung dar. Die Benutzung eines Gewässers bedarf nach § 8 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde.

Nach § 32 (3) LWaG M-V ist eine Benutzung des Grundwassers (Grundwasserentnahme) in den Fällen des § 46 Abs. 1 und 2 WHG anzuzeigen.

Alle Module die zum Einsatz kommen sind vom TÜV geprüft und zertifiziert. Eine Fernüberwachung des Solarparks ermöglicht einen kurzfristigen Austausch beschädigter Module. Die Gefahr einer Kontaminierung des Grund- und Trinkwassers kann ausgeschlossen werden.

Sollten bei den Erdarbeiten Dränungen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen und beschädigt werden, so sind sie in jedem Falle wieder funktionsfähig herzustellen, auch wenn sie zum Zeitpunkt der Bauarbeiten trockengefallen sind. Der zuständige Wasser- und Bodenverband ist zu informieren.

Nach § 5 WHG ist eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden und die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten.

Niederschlagswasser soll nach § 55 WHG ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden. Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser kann daher erlaubnisfrei über eine ausreichende Sickerstrecke von mind. 1,00 m zum Mittleren Höchsten Grundwasserstand (MHGW) auf dem Grundstück versickert werden. Nach dem DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138 muss der relevante Versickerungsbereich im kf-Bereich von $1 \cdot 10^{-3}$ bis $1 \cdot 10^{-6}$ m/s liegen.

Sind Versickerungsanlagen, wie Mulden oder ähnliches geplant, sind diese so herzurichten, dass Nachbargrundstücke nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

Betretungsrecht

Das Plangebiet befindet sich im grenznahen Raum (§ 14 Abs. 1 ZollVG i. V. m. § 1, Anlage 1 C der Verordnung über die Ausdehnung des grenznahen Raumes und die der Grenzaufsicht unterworfenen Gebiete – GrenzAV -). Insoweit wird es auf das Betretungsrecht im grenznahen Raum gem. § 14 Abs. 2 ZollVG, welches auch während etwaiger Bauphasen jederzeit gewährleistet sein muss, hingewiesen.

Darüber hinaus kann das Hauptzollamt verlangen, dass Grundstückseigentümer und -besitzer einen Grenzpfad freilassen und an Einfriedungen Durchlässe oder Übergänge einrichten, das Hauptzollamt kann solche Einrichtungen auch selbst errichten (Sätze 2 und 3 ebendort).

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Der korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf für die durch die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage beanspruchten Flächen beträgt gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung unter Einbeziehung von kompensationsmindernden Maßnahmen 438.056 m² EFÄ. Der Ausgleich erfolgt über die Maßnahmen (A1, A2 und A3) vor Ort in einer Höhe von 380.046 KFÄ. Der verbleibende Eingriff von 58.010 EFÄ wird über das Ökokonto LRO-003 ausgeglichen. Vorhaben und Ökokonto liegen in der Landschaftszone Rückland Mecklenburgischer Seenplatte.

Im Zuge des ZAV wurden weitere Maßnahmen zur Förderung naturschutzfachlicher Projekte festgelegt. Diese werden im Folgenden kurz benannt und beschrieben. Für weitere Ausführung wird auf den Umweltbericht hingewiesen.

- **Aufwertung in einem Trockenbiotop bei Christiansberg**
Etwa 700 m östlich des botanischen Garten Christiansberg in der Gemeinde Luckow, befindet sich ein gesetzlich geschütztes Trockenbiotop auf einer Flächengröße von etwa 2 Hektar. Von der Maßnahme ist folgendes Flurstück teilweise betroffen: 54 der Flur 3, der Gemarkung Luckow.
Der hochwertige Trockenmagerrasen ist durch Gebüsche zugewachsen und muss wieder freigelegt werden. Hier soll eine einmalige grobe Entbuschung stattfinden.
- **Aufwertung in einer Offenbiotopfläche bei Rossow**
Etwa einen Kilometer nordöstlich des Ortsteiles Wetzenow in der Gemeinde Rossow, befindet sich ein bei der Unteren Naturschutzbehörde als wertvoll eingestuftes Offenbiotop. Auch dort besteht die Gefahr, dass ohne menschlichen Eingriff die sich ausbreitenden Gehölze viele seltene Tier- und Pflanzenarten verdrängen könnten.
Um das Trockenbiotop zu erhalten, sollen auch hier Sträucher und Gebüsche einmalig entfernt werden. Von der Maßnahme ist folgendes Flurstück teilweise betroffen: 25 der Flur 8 der Gemarkung Rossow.
- **Aufforstung entlang der Randow als Biberschutzprojekt**
Biber sind mit Bezug auf Anhang IV der FFH-Richtlinie nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchstabe aa, b und § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchst. b BNatSchG besonders und streng geschützt. Seit vielen Jahren ist der Biber in der Region rund um Borken in Viereck wieder heimisch und in seinem Bestand wieder stabil.
Seit 1998 wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durch das Gut Borken über 140 ha neu aufgeforstet. Die Landschaft wurde neu strukturiert, Biotope wurde miteinander verbunden, erosionsmindernde Maßnahmen gehörten ebenfalls dazu.
Ein Teil der Aufforstungen diente unfreiwillig als Nahrungsgrundlage für den Biber. Neue Gedanken im Naturschutz und im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Landwirtschaft führten zu der Überlegung, entlang des Flusses Randow Referenzflächen mit dem speziellen Futterangebot für Biber (Ablenkfütterung) anzulegen.
Im ersten Schritt wurden dazu 2 Flächen ausgewählt (Fläche 1 und 2). Die Flächengröße wird jeweils etwa 1,5 ha betragen. Die Ausdehnung beträgt 240 m entlang der Randow mit etwa 60m Breite. Die Flächen werden für die ersten 5 Jahre eingezäunt und mit Weidenstecklingen aufgeforstet. Anschließend könnten sie den Bibern als Nahrungsgrundlage zur Verfügung stehen. Folgende Flurstücke sind teilweise betroffen: 18/1 der Flur 2 der Gemarkung Mariantal und 33 der Flur 19 der Gemarkung Mariantal.