

Hansestadt Anklam

Bebauungsplan Nr. 1 - 2023 „Photovoltaikanlage - Am Schanzenberg“

Begründung

Anlage 1
Anlage 2

FFH-Vorprüfung
Artenschutzfachbeitrag

Inhaltsverzeichnis

I.	Begründung	5
1.	Rechtgrundlage	5
2.	Einführung	5
2.1	Lage und Umfang des Plangebietes	5
2.2	Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	5
2.3	Planverfahren	6
3.	Ausgangssituation	7
3.1	Räumliche Einbindung	7
3.2	Bebauung und Nutzung	7
3.3	Erschließung	7
3.4	Natur und Umwelt	7
3.5	Eigentumsverhältnisse	7
4.	Planungsbindungen	7
4.1	Planungsrechtliche Ausgangssituation	7
4.2	Landes- und Regionalplanung	8
4.3	Flächennutzungsplan	9
5.	Plankonzept	10
5.1	Ziele und Zwecke der Planung	10
5.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	11
6.	Planinhalt	11
6.1	Nutzung der Baugrundstücke	11
6.1.1	Art der Nutzung.....	11
6.1.2	Maß der baulichen Nutzung	11
6.1.3	Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze.....	12
6.2	Verkehrsflächen	12
6.3	Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	12
6.4	Immissionsschutz	13
6.5	Örtliche Bauvorschriften	13
6.6	Nachrichtliche Übernahmen	13
6.6.1	GGB DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ ..	13
6.6.2	Hochwassergefährdung	14
6.7	Hinweise	14
6.7.1	Bodendenkmal	14
8.8.2	Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts	15

7.	Auswirkungen der Planung	15
7.1	Auswirkung auf ausgeübte Nutzung	15
7.2	Verkehr	15
7.3	Ver- und Entsorgung	15
7.4	Natur und Umwelt	16
7.5	Bodenordnende Maßnahmen	16
7.6	Kosten und Finanzierung	16
8.	Flächenbilanz	16
II.	Umweltbericht	16
1.	Einleitung	16
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes	17
1.1.1	Beschreibung der Festsetzungen, Angaben über Standorte, Art, Umfang, Bedarf an Grund und Boden.....	17
1.1.2	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens.....	18
1.1.3	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	19
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	20
2.	Beschreibung/ Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	23
2.1	Bestandsaufnahme (Basisszenario)	23
2.1.1	Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	23
2.1.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	29
2.2	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, die mögliche bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte erheblichen Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen	29
2.2.1	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen	29
2.2.2	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	30
2.2.3	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.....	30
2.2.4	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das kulturelle Erbe	30
2.2.5	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Kumulierung mit benachbarten Vorhaben.....	31
2.2.6	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge Klimabeeinträchtigung und Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel	31

2.2.7	Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrißbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge eingesetzter Techniken und Stoffe	31
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	31
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	39
3.	Zusätzliche Angaben	40
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	40
3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	40
3.3	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j	40
3.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	41
3.5	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	41

Anlage 1
Anlage 2

Bestand
Konflikt

I. Begründung

1. Rechtgrundlage

Die Bauleitplanung basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) 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,
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in 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,
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) 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.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (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,
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. April 2024 (GVOBl. M-V S. 110).

2. Einführung

2.1 Lage und Umfang des Plangebietes

Der Planbereich liegt im Osten der Hansestadt Anklam.

Das ca. 4,4 ha große Gebiet umfasst die Gemarkung Anklam, Flur 8, Flurstücke 27, 75/16 und 75/17 (alle teilweise).

Der Geltungsbereich wird wie folgt umgrenzt:

- | | |
|------------|--|
| Im Norden: | durch die Straße Schanzenberg (Stadt Anklam, Gemarkung Anklam, Flur 8, Flurstücke 26 und 75/15) |
| im Osten: | durch Ackerfläche (Gemarkung Anklam, Flur 8, Flurstück 76/14) |
| im Süden: | durch Wohnbebauung des Gneveziner Damms (Gemarkung Anklam, Flur 8, Flurstücke 75/20 und 75/21) und |
| im Westen: | durch eine Kläranlage und Gartenanlagen (Gemarkung Anklam, Flur 8, Flurstücke 27 und 28). |

2.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Das Planungsziel bildet die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung alternativer Energie zur Einspeisung in das Stromnetz bzw. zur Versorgung der Kläranlage.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen und ebenso der nationalen Energiepolitik. In Deutschland soll im Rahmen dessen, der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch bis 2030 mindestens 65 % betragen und bis 2050 soll der gesamte Strom, der im Bundesgebiet erzeugt und verbraucht wird, treibhausgasneutral erzeugt werden (vgl. Erneuerbare-Energien-Gesetz 2021).

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Absicht der Vorhabenträger DVP Energy Germany 1 UG und dHb Solarsysteme GmbH auf der Fläche zwei Photovoltaikfreiflächenanlagen zu errichten. Es wird eine Leistung von 3,9 MWp angestrebt. Der Strom soll in das öffentliche Netz eingespeist werden bzw. zur Stromversorgung der Kläranlage dienen.

Für die Planung des Vorhabens wird ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB zwischen dem Vorhabenträger und der Hansestadt Anklam als Planträger der Bauleitplanung abgeschlossen.

2.3 Planverfahren

Da der Plangeltungsbereich im Außenbereich liegt, ist der Bebauungsplan im umfänglichen Verfahren aufzustellen.

Aufstellungsbeschluss

Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom 15.06.2023. Die Bekanntmachung des Beschlusses erfolgte am 27.06.23 auf der Internetseite www.anklam.de und am 05.07.2023 im „LokalFUCHS“ Ausgabe 27.

Landesplanerische Stellungnahme

Der Aufstellungsbeschluss wurde mit Schreiben vom 03.08.2023 beim Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern zur Anzeige gebracht. Die Grundsätze, Ziele und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung wurden der Gemeinde durch Schreiben vom 11.10.2023 mitgeteilt.

Änderung des Plangeltungsbereichs

Die Stadt bezieht nun auch die Fläche des zweiten Vorhabenträgers, welche auch Bestandteil der 13. Änderung des Flächennutzungsplans ist, in den Plangeltungsbereich des Bebauungsplans ein.

Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, Abstimmung mit Nachbargemeinden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die betroffenen Nachbargemeinden wurden von der Planung unterrichtet.

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 3 BauGB

Der Vorentwurf des Bebauungsplans sowie die Begründung konnten in der Zeit vom bisim Rathaus eingesehen werden.

3. Ausgangssituation

3.1 Räumliche Einbindung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 - 2023 „Photovoltaikanlage Am Schanzenberg“ liegt östlich am Stadtrand der Hansestadt Anklam an der Straße Schanzenberg und grenzt an die Kläranlage an.

3.2 Bebauung und Nutzung

Der Plangeltungsbereich ist unbebaut. Er wird als intensive Ackerfläche genutzt. Die Ackerwertzahlen variieren zwischen 27 und 38 entsprechend den Angaben im GAIA MV.

3.3 Erschließung

Im Norden grenzt der Plangeltungsbereich an die Straße „Schanzenberg“. Die Straße erschließt den Plangeltungsbereich verkehrlich.

3.4 Natur und Umwelt

Im Norden des Plangebiet gibt es ein europäisches Schutzgebiet, das GGB-Gebiet DE 2049-302 Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und kleines Haff.

Die Fläche ist größtenteils intensiv bewirtschaftete Ackerfläche. Entlang der westlichen Grenze sind Gehölze vorhanden. Eine Eiche hat einen Stammdurchmesser von ca. 35 cm und ist damit gem. § 18 NatSchAG M-V ein gesetzlich geschützter Einzelbaum.

Der Acker, die kleinteiligen Grünlandflächen sowie die Gehölze sind nachgewiesener Lebensraum für Brutvogelarten. Im Rahmen der Kartierungen zum Brutvogelgeschehen konnten jeweils zwei Reviere der Feldlerche und der Schafstelze nachgewiesen werden.

Die Vorhabenfläche beinhaltet keine Oberflächengewässer und liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten; befindet sich aber im Überflutungsgebiet.

Das Vorhaben liegt im Bereich von sickerwasserbestimmten Sanden.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Der Plangeltungsbereich befindet sich im Privatbesitz.

4. Planungsbindungen

4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1 - 2023 „Photovoltaikanlage Am Schanzenberg“ liegt im Außenbereich. Die rechtliche Grundlage für die Beurteilung von Bauanträgen ist dementsprechend § 35 BauGB. Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist auf dieser Grundlage nicht möglich.

4.2 Landes- und Regionalplanung

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

Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

Die Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19. August 2021 ist seit dem 01.09.2021 wirksam.

Unter I.1.1 ist das Ziel formuliert: „Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. ...“

I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.“

Unter III.5 ist der Grundsatz formuliert: „Die in Satz 3 genannten Infrastrukturen und Anlagen sollen, sofern sie raumbedeutsam sind, sowohl in ausreichend geschützten als auch in nicht ausreichend geschützten Küstengebieten nur geplant und zugelassen werden, wenn

1. ernsthaft in Betracht kommende Standort- oder Trassenalternativen, die weniger Überflutungsgefährdet sind, fehlen, oder
2. eine Überflutung bei der konkreten Infrastruktur oder Anlage kein spezifisches Risiko auslöst.

Für die in Satz 1 genannten Infrastrukturen und Anlagen, die nicht Satz 1 Nummer 2 unterfallen, gilt für den Fall, dass sie in einem nicht ausreichend geschützten Küstengebiet geplant oder zugelassen werden sollen, zudem, dass eine Bauweise gewählt werden soll, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und hydrodynamischen Belastung angepasst ist.

Satz 1 gilt für die folgenden Infrastrukturen:

1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,
2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,
3. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern.“

Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern vom 27.05.2016 heißt es unter 4.5 Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei:

- „(2) Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen darf ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. **(Z)**
- (3) In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen zu berücksichtigen.“

und unter 5.3 Energie:

- „(2) ... Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses angewendet werden können. **(Z)**...“
- (9) Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden.... Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. ...“

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

In der Karte des Landesraumentwicklungsprogramms ist für das Mittelzentrum Anklam im Bereich des Plangeltungsbereichs überlagernd festgelegt: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiet Tourismus.

Der Standort befindet sich unmittelbar angrenzend an die Kläranlage der Stadt Anklam und ist somit nicht für eine touristische Entwicklung geeignet.

Die Ackerwertzahlen der Fläche liegen zwischen 27 und 38. Die Größe des Plangeltungsbereichs liegt unter 5 ha.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

Im regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern heißt es unter 6.5 Energie:

„(6) An geeigneten Standorten sollen die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger bzw. die energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen geschaffen werden....“

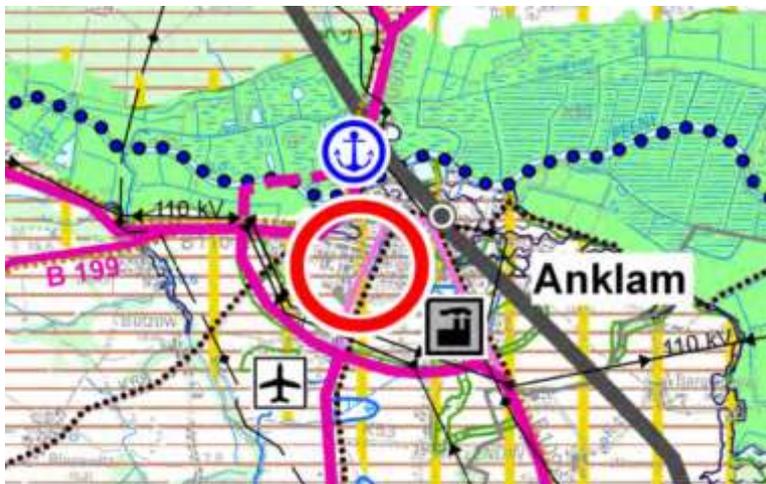


Abbildung 1: Auszug aus der Karte Blatt 2 des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern ist für das Mittelzentrum Anklam im Bereich der 13. Änderung des Flächennutzungsplans überlagernd festgelegt: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet Tourismus und Vorbehaltsgebiet Küstenschutz. Der Planbereich wird durch einen regional bedeutsamen Radwanderweg tangiert.

Mit Schreiben vom 11.10.2023 liegt die landesplanerische Stellungnahme vor. Darin wird festgestellt, dass die gemeindliche Planung mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung nicht vereinbar ist. Die Gemeinde wird eine Zielabweichung bei der obersten Landesplanungsbehörde beantragen.

4.3 Flächennutzungsplan

Die Hansestadt Anklam hat einen wirksamen Flächennutzungsplan. Für die Fläche des Plangeltungsbereichs sind im Flächennutzungsplan Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt. Die Fläche ist überflutungsgefährdet. Im Norden grenzen Schutzgebiete und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft an und im Süden verläuft eine Richtfunktrasse.

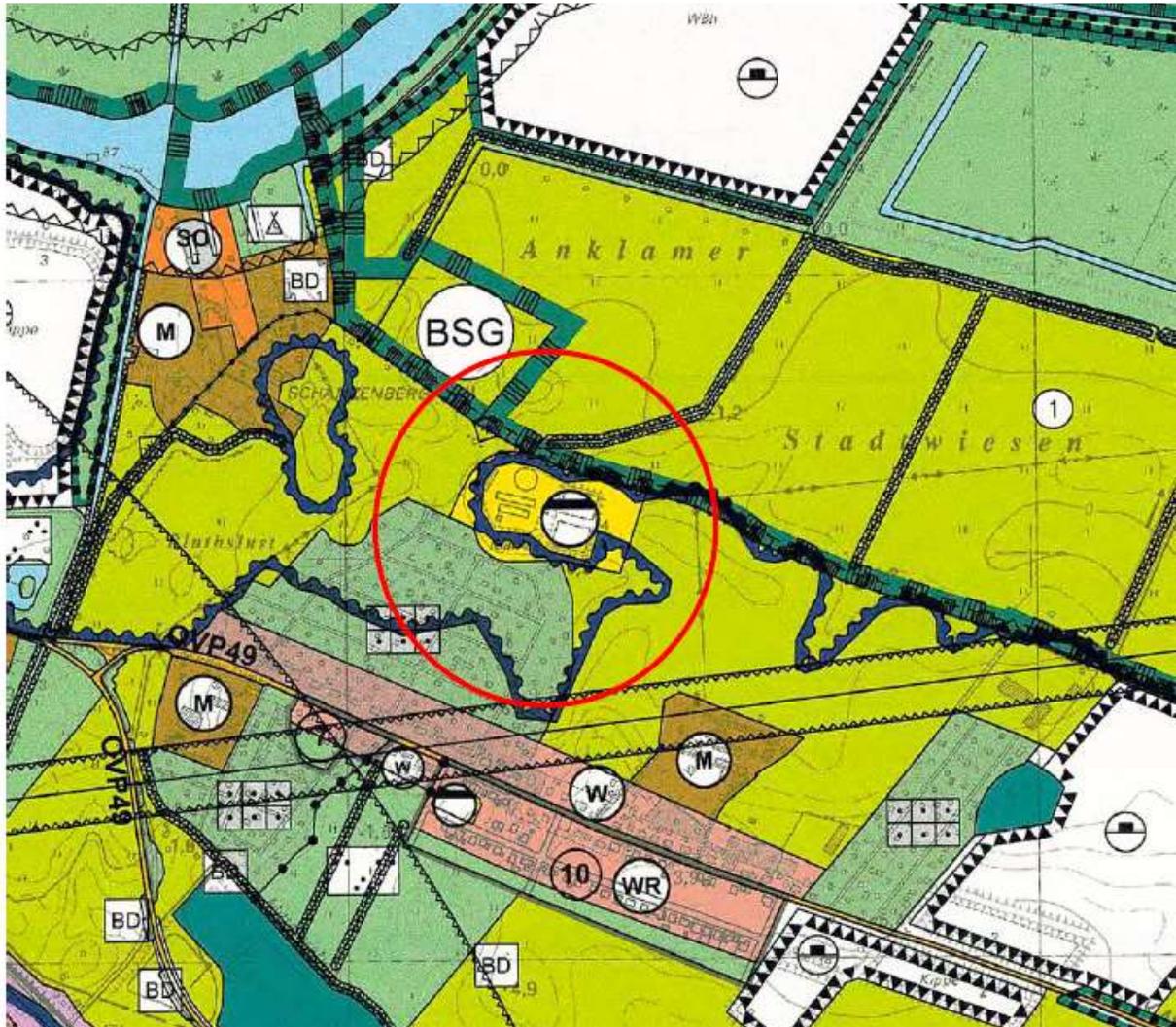


Abbildung 2: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Anklam

5. Plankonzept

5.1 Ziele und Zwecke der Planung

Der menschengemachte Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Durch Verbrennung von Kohle und Erdöl wird CO₂ in die Erdatmosphäre freigesetzt. Die Anreicherung von CO₂ und anderen Treibhausgasen hat den sogenannten „anthropogenen Treibhauseffekt“ zur Folge. Unser Planet heizt sich auf, das Weltklima gerät aus dem Gleichgewicht, unsere Lebensgrundlagen sind in direkter Folge bedroht: Starkregenereignisse, Verschiebung der Klimazonen, Dürren, Artensterben, Abschwächung des Golfstroms sowie drastischer Anstieg des Meeresspiegels in Folge des Abtauens globaler Eismassen. Um unseren zukünftigen Bedarf ausschließlich aus regenerativen Energiequellen decken zu können, ist neben einer Reihe weiterer Maßnahmen, ein deutlicher Ausbau der installierten PV-Leistung notwendig.

Mit dem Bebauungsplan soll die Errichtung zweier Freiflächen-Photovoltaikanlage planungsrechtlich gesichert werden. Die kleiner Anlage direkt an der Kläranlage soll diese mit Strom versorgen (Eigenstromversorgung) und die größer soll Strom für das öffentliche Netz produzieren.

Für das nach § 11 BauNVO somit als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ im Bebauungsplan festzusetzende Areal gilt die Nutzung und Speicherung der Solarenergie als aufgeständertes System inkl. zugehöriger Nebenanlagen als zulässig.

Die Hansestadt Anklam kann so einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiewende leisten. Außerdem wird das Ziel verfolgt, die ökologische Energieerzeugung im Einklang mit Landwirtschaft (extensive Bewirtschaftung) und Naturschutz (Erhöhung der Biodiversität) zu vollziehen.

5.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Hansestadt Anklam hat die 13. Änderung des Flächennutzungsplans eingeleitet. Am 19.08.2021 hat die Stadtvertretung beschlossen die 13. Änderung des FNP's aufzustellen. Ziel ist es die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen zu schaffen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 - 2023 „Photovoltaikanlage - Am Schanzenberg“ liegt innerhalb des Geltungsbereichs der 13. Änderung des Flächennutzungsplans. Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) zur 13. Änderung des FNP.

6. Planinhalt

6.1 Nutzung der Baugrundstücke

6.1.1 Art der Nutzung

Im Plangebiet wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Freiflächen-Photovoltaik und Stromspeicher nach § 11 BauNVO festgesetzt. Mit der textlichen Festsetzung Nr. 1 wird die Bebauung nach dem Zweck des Bebauungsplans gesichert. Gleichzeitig sind andere bauliche Nutzungen ausgeschlossen, da die Aufzählung abschließend ist.

Es wird eine Leistung von 3,9 MWp angestrebt; davon 0,75 MWp in der Anlage zur Eigenstromversorgung der Kläranlage und 3,1 MWp in der Anlage zur Einspeisung ins öffentliche Netz.

6.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Von der überbaubaren Grundstücksfläche, hier als von den Photovoltaik-Modulen als „überdeckt“ zu interpretierenden Flächen (senkrechte Projektion der Modulflächen auf die Geländeoberfläche), wird aufgrund der Modulreihenabstände (Vermeidung der Verschattung untereinander) maximal 50 % bzw. 45 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 bzw. 0,45 als Höchstmaß. Der tatsächliche Versiegelungsgrad durch die Photovoltaikanlage liegt viel niedriger. Zur Versiegelung führen die Rammfundamente der Modultische. Durch die Minimierung der Fundamentflächen wird ein weitestmöglicher Verzicht auf Bodenversiegelung erreicht. Es wurde festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche nicht durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen überschritten werden darf.

Die Modultische sollen eine maximale Höhe von 3,0 m über Geländehöhe haben. Im weiteren Verfahren sind Bezugspunkte für die Höhe festzusetzen. Gemäß § 16 Abs. 5 BauNVO werden entsprechend dem bewegten Gelände unterschiedliche Höhen für die baulichen Anlagen festgesetzt. Die Höhe der Anlagen beeinflusst den Reihenabstand durch Verschattung.

6.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze

Im Bebauungsplan wird mit Hilfe der Baugrenze die Lage und Größe der überbaubaren Grundstücksfläche definiert. Es soll eine größtmögliche Ausnutzung der Fläche für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen gesichert werden.

Der Abstand der Baugrenzen zur Flurstücksgrenze beträgt 3 m.

6.2 Verkehrsflächen

Im Norden wird der Plangeltungsbereich durch die Straße „Schanzenberg“ erschlossen, die diesen tangiert. Sie führt über den Gneveziner Damm durch Gnevezin, Bargischow und Woserow auf die Bundesstraße 109.

Im Norden des Plangebiets wird eine Zufahrt zu der Photovoltaikanlage festgesetzt.

Der Betrieb der Anlage erfordert kein Personal. Sie wird fernüberwacht. Zu- und Abfahrten reduzieren sich auf Wartungsmaßnahmen der Anlage, die nur in sehr geringem Umfang erwartet werden, und die wenigen Pflegemaßnahmen der extensiven Flächen.

Auf dem privaten Grundstück der Kläranlage befindet sich eine private Verkehrsfläche (Wendeanlagen), die den westlichen Teil des Plangebietes erschließt.

6.3 Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Bei Umsetzung der Planung kann es zu baubedingten Beeinträchtigungen der ansässigen Fauna und zu Überdeckungen von Ackerflächen kommen. Diese Eingriffe sind durch unten aufgeführte Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu kompensieren.

Vermeidungsmaßnahmen

- V1 Bei einer Bauzeit zwischen 01.März und 31. August ist eine Anlage von Brutten durch bodenbrütende Vogelarten durch Vergrämungsmaßnahmen ab dem 01.März bis Baubeginn zu verhindern. Zur Vergrämung erfolgt entweder eine regelmäßige Befahrung der Fläche (mindestens 2mal pro Woche) oder durch das Aufstellen von ca. 2 m hohen Stangen mit daran befestigten Flatterbändern oder Fahnen, Abstand 25 m.
- V2 Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie die Modulrand- und Zwischenflächen dürfen nur außerhalb des Zeitraumes vom 01.März.bis zu 01. August mit Balkenmähern, unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten. Alternativ ist Schafbeweidung möglich.
- V3 Im Bereich der Anpflanzfestsetzungen sind, unter Erhaltung der vorhandenen Einzelgehölze, 3 m breite Sichtschuthecken zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es werden folgende Pflanzen empfohlen: Heister der Arten Traubeneiche, Vogelkirsche, Holzbirne, Holzapfel, Eberesche, Schlehe, Pfaffenhütchen, Schneeball, Weißdorn, Strauchhasel. Ein Rückschnitt der Sträucher außerhalb der Brutzeit, nach vorheriger Beantragung und Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde (uNB) ist zulässig, wenn die Leistung der PV- Anlage durch die Gehölze beeinträchtigt wird.
- V4 Auf der Fläche mit der GRZ 0,45 wird ein lichter Modulreihenabstand von 3,47 m eingehalten.

Kompensationsmaßnahmen

- M1 Als Kompensationsmaßnahme sind in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ 9.032 Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ) als Realmaßnahme zu

realisieren oder aus einer Ökopunktmaßnahme zu erwerben. Trifft Letzteres zu wird das Ökokonto VR-027 „Anlage von Mager- und Streuobstwiesen bei Wangelkow“ (Ansprechpartner: Markus Ingold, Caroline Remy, Tel.: 0176/20454960 oder 0176/81085798, E-Mail: markus@mosterei-remy.de) verwendet. Der Reservierungsbescheid ist vor Satzungsbeschluss vorzulegen. Bevor der B-Plan rechtskräftig wird, ist der verbindliche Abbuchungsnachweis vorzulegen.

6.4 Immissionsschutz

Die Photovoltaikanlage verursacht weder Lärmemissionen, noch sind erhebliche Verkehrsaufkommen zu erwarten.

Das nächstgelegene Wohngebäude (Gneveziner Damm 30e) ist nur 60 m von der südöstlichen Baugrenze der Photovoltaikanlage entfernt. Durch die Lage südlich der Anlage kann nach den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder -Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.02.2012 mögliche Blendungen ausgeschlossen werden. Dies gilt nicht für die Kleingartenanlage, da diese sich westlich der geplanten Photovoltaikanlage befinden und weniger als 100 m entfernt sind. In den erforderlichen Bereichen wird im derzeitigen Planungsstand eine Hecke gepflanzt, um eine Blendung auszuschließen.

In den gekennzeichneten Bereichen im Südwesten des Plangeltungsbereichs sind zweireihige Hecken, ausschließlich aus Sträuchern, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Solange die Hecke nicht groß und dicht genug ist, um eine Blendung zu verhindern, ist der Zaun mit Blendschutz zu verhängen.

6.5 Örtliche Bauvorschriften

Um den „Elektrischen Betriebsraum“ abzugrenzen und die Menschen zu schützen, ist eine Einfriedung erforderlich.

Der Zaun ist als offene Einfriedung zu gestalten. Die Höhe wird auf max. 2,0 m inklusive Übersteigschutz begrenzt.

Hierzu wurde eine textliche Festsetzung getroffen.

6.6 Nachrichtliche Übernahmen

6.6.1 GGB DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“

Im Norden ragt der Plangeltungsbereich in das FFH-Gebiet hinein. Es wurde eine FFH-Vorprüfung erstellt.

Die FFH-Vorprüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

„Das Plangebiet ist eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche. Die Fläche ist durch die Landwirtschaft und die Immissionen aus der Nachbarschaft beunruhigt. Das Gelände ist kein Lebensraum für die Arten der Natura 2000-Gebiete und enthält keine FFH-Lebensraumtypen. Einige Arten haben das Plangebiet lediglich nach der Ernte als Nahrungshabitat genutzt, oder haben dieses nur überflogen (s. AFB).

Die Planung verursacht nur geringe Immissionen. Daher erreichen die Wirkungen des Vorhabens die Funktionen der Natura 2000-Gebiete im Bereich der Peene nicht.

Lebensraumtypen nach Anhang I und Lebensräume von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie Lebensräume von Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie werden durch das Vorhaben weder berührt noch beeinträchtigt.

Die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete werden durch das Vorhaben nicht berührt. Die Erhaltung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete ist nicht gefährdet.“

6.6.2 Hochwassergefährdung

Das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern weist in seiner Stellungnahme vom 08.07.2022 auf die Hochwassergefährdung des Plangelungsbereichs bei Sturmhochwasser in der Ostsee und Einstrom/Rückstau über Peenestrom und Haff in die Peene hin.

Der Planbereich liegt teilweise in Überflutungsgebieten (Sturmhochwasser in der Ostsee und Einstrom/Rückstau über Peenestrom und Haff in die Peene), da entsprechend dem digitalen Geländemodell zum Teil Geländehöhen unter 2,10 m NHN liegen.

Abbildung 3: Überflutungsgebiete



Quelle: Geoportal MV Abruf am 21.01.2022

6.7 Hinweise

6.7.1 Bodendenkmal

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand sind keine Bodendenkmale bekannt. Bei Bauarbeiten können jedoch jederzeit archäologische Funde oder Fundstellen entdeckt werden. Daher sind folgende Hinweise zu beachten:

Wenn während der Erdarbeiten (Grabungen, Ausschachtungen, Kellererweiterungen, Abbrüche usw.) Befunde wie Mauern, Mauerreste, Fundamente, verschüttete Gewölbe, Verfüllungen von Gräben, Brunnenschächten, 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, Kämme, Fibeln, Schlüssel, Besteck) zum Vorschein kommen, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V vom 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998, S. 12 ff., zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. 07.2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) 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 Fundes erkennen.

Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche.

Aufgefundene Gegenstände sind dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zu übergeben.

8.8.2 Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts

Im Norden des Geltungsbereichs grenzen das SPA DE 2147-401 „Peenetallandschaft“, das Landschaftsschutzgebiet L67a Unteres Peenetal und Peenehaff und den Naturpark NP8 Flusstallandschaft Peenetal an.

7. Auswirkungen der Planung

7.1 Auswirkung auf ausgeübte Nutzung

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung wird aufgegeben.

7.2 Verkehr

An der vorhandenen Erschließung der Fläche werden keine Veränderungen vorgenommen.

7.3 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wird für die geplante Nutzung nicht benötigt.

Oberflächenentwässerung

Derzeit versickert das Regenwasser im Gelände. Dieser Zustand soll nicht verändert werden.

Gasversorgung

Eine Gasversorgung im Bebauungsplangebiet gibt es nicht und ist auch nicht vorgesehen.

Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung

Beim Betrieb der Photovoltaikanlage fallen keine Abfälle an. Ein Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung ist daher nicht notwendig.

7.4 Natur und Umwelt

Das geschützte GGB-Gebiet wird nicht überbaut.
Baubedingte Beeinträchtigungen der ansässigen Fauna sind zu vermeiden.

7.5 Bodenordnende Maßnahmen

Maßnahmen zur Bodenordnung gemäß § 45 ff. BauGB sind nicht erforderlich. Eine Neuordnung von Grundstücken wird durch den Bebauungsplan nicht begründet.

7.6 Kosten und Finanzierung

Die Kosten für die Planung und Erschließung sowie für sonstige damit im Zusammenhang stehende Aufwendungen werden von den Vorhabenträgern getragen. Weitere Regelungen dazu beinhaltet der städtebauliche Vertrag.

8. Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz

Nutzung	Flächengröße	Anteil der Gesamtfläche
Sondergebiet	40.262 m ²	91,0 %
Verkehrsfläche	716 m ²	1,6 %
Maßnahmenfläche	3.271 m ²	7,4 %
gesamt	44.249 m ²	100%

II. Umweltbericht

1. Einleitung

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

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

1. Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt
2. Europäische Schutzgebiete
3. Mensch, Bevölkerung
4. Kulturgüter
5. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
6. Erneuerbare Energien, sparsamer Umgang mit Energie

7. Darstellungen in Landschafts- und vergleichbaren Plänen
8. Luftqualität
9. Umgang mit Störfallbetrieben
10. Eingriffsregelung.

Abbildung 4: Lage des geplanten Vorhabens (Grundlage: © GeoBasis-DE/M-V 2021)



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

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes

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

Die Hansestadt Anklam beabsichtigt den Neubau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage im Osten der Stadt (Flurstücke 27, 75/16 und 75/17 (alle teilweise), Flur 8, Gemarkung Anklam), zur Erzeugung von Ökostrom. Der erzeugte Solarstrom soll in das Netz des Energieversorgungsunternehmens E.ON edis AG eingespeist werden.

Der ca. 4,4 ha große Plangeltungsbereich liegt und wird im Norden durch die Straße Schanzenberg, im Osten durch eine Ackerfläche, im Süden durch Wohnbebauung und im Westen durch eine Kläranlage sowie einer teilweise aufgelassenen Kleingartenanlage begrenzt. Die Planung sieht vor, auf intensiv bewirtschafteten Ackerflächen eine Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich Nebenanlagen zu errichten. Vorgesehen ist im Westen eine maximal 50%-ige und im Osten eine maximal 45%-ige Überschirmung mit den Solarmodultischen. Auf der Fläche mit der GRZ 0,45 wird ein lichter Modulreihenabstand von 3,47 m eingehalten. Für den Aufbau der Module sind keine Geländemodellierungen und Abrisse erforderlich. Die Stützen für die punktuelle Verankerung der Modulständer werden gerammt. Diese Stützengrundflächen sowie die Stellflächen für Transformatorstationen machen die geplanten Versiegelungen aus. Die Erschließung der Anlage erfolgt über die bestehende Verkehrsfläche im Nordwesten. In den gekennzeichneten Bereichen wird eine zweireihige Hecke, ausschließlich aus Sträuchern, gepflanzt und dauerhaft erhalten. In der Phase, in der die Hecke noch nicht groß und dicht genug ist, um eine Blendung zu verhindern, ist der geplante Zaun mit Blendschutz zu verhängen. Die gesamte Anlage wird aus

sicherheitstechnischen Gründen eingezäunt. Die Ackerflächen zwischen und unter den Modulen werden zu extensivem Grünland entwickelt. Die Gehölze entlang der westlichen Plan-
 gebietsgrenze werden erhalten (s. Abb. 5). Drei Ahorn in der Zufahrt können nach derzeitigem Planungsstand gefällt werden.

Folgende Nutzungen sind geplant:

Tabelle 2: Geplante Nutzungen

Geplante Nutzung	Flächen m ²	Flächen m ²	Anteil an der Gesamtfläche in %
Sonstiges Sondergebiet PVA GRZ 0,5	7.178,00		16,2
davon			0,0
Bauflächen überschirmt 50%		3.589,00	0,0
Zwischenmodulflächen 50%		3.589,00	0,0
Sonstiges Sondergebiet PVA GRZ 0,45			0,0
davon	33.084,00		74,8
Bauflächen überschirmt 45%		14.887,80	0,0
Zwischenmodulflächen 55%		18.196,20	0,0
			0,0
Maßnahmenfläche	3.271,00		7,4
Verkehrsfläche	716,00		1,6
	44.249,00		100,00

Abbildung 5: Konfliktbetrachtung (© GeoBasis-DE/M-V 2022, Konfliktplan 2023)



1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens

Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind statisch und wartungsarm, weshalb ihre Auswirkungen im Vergleich zu anderen Technologien zur Erzeugung von Energie auf Natur und Landschaft

begrenzt sind. Dennoch stellen die PV-Anlagen eine Veränderung der Landschaft und damit eine Beeinträchtigung für verschiedene Arten bis hin zum Verlust von Lebensräumen dar.

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

Mögliche baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten, welche nach Bauende wiedereingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es auch außerhalb der Baufelder zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

- 1 Immissionen (Lärm, Licht, Erschütterungen) werktags durch einmaligen Transport der Module und anschließender Einlagerung sowie durch Bauaktivitäten,
- 2 Flächenbeanspruchung und -verdichtung durch Baustellenbetrieb, Lagerflächen und Baustelleneinrichtung.

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

- 1 Flächenversiegelung durch punktuelle Verankerungen der Gestelle, Trafo.
- 2 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Aufbau eines zusätzlichen Zaunes sowie Bau der Solarmodultische (wird durch Sichtschutzhecken abgemindert).
- 3 Verlust von Habitaten spezieller Offenlandbrüter.
- 4 Überdeckung von vorbelasteten Flächen.
- 5 Veränderung der floristischen Artenzusammensetzung der vorhandenen Vegetation durch Anlage von Extensivgrünland, Mahd und Schaffung verschatteter bzw. besonderer sowie niederschlagsbenachteiligter Flächen zwischen und unter den Modulen.
- 6 Auftreten von Blendeffekten, die durch Änderung des Lichtspektrums Lichtpolarisationen und infolgedessen Verwechslungen mit Wasserflächen durch Wasservögel und Wasserkäfer hervorrufen können, sind aufgrund der Verwendung reflexionsarmer, kristalliner Module nicht möglich
- 7 Spiegelungen, die bspw. Gehölzflächen für Vogelarten täuschend echt wiedergeben, treten aufgrund der senkrechten Ausrichtung der PV-Module zur Sonne und der kristallinen Modulstrukturen nicht auf.
- 8 Barriereeffekte sind in Bezug auf Säugetierarten möglich.

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

Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

- 1 Durch Wartungsarbeiten verursachte geringe (vernachlässigbare) Geräusche.

1.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Die in folgender Tabelle aufgeführten Untersuchungsräume und Detaillierungsgrade waren Grundlage der Bestandserfassungen.

Tabelle 3: Detaillierungsgrade und Untersuchungsräume

Mensch	Land- schaftsbild	Wasser	Boden	Klima/ Luft	Fauna	Flora	Kultur- und Sach- güter
UG = GB + nächstgele- gene Bebau- ung und Nut- zungen	UG= GB und Radius von 500 m	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB
Nutzung vorh. Unterlagen,	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unter- lagen	Nutzung vorh. Unter- lagen	Nutzung vorh. Unter- lagen	Artenschutzfachbei- trag auf Grundlage von 8x Erfassungen der Brutvögel; 9x Er- fassungen der Rast- vögel; 5x schlaufen- förmiges Begehen Reptilien; 4x schlaun- förmiges Begehen Amphibien in Landle- bensräumen, Potenti- alanalyse übriger Ar- tengruppen, Nutzung vorh. Unterlagen	Biotop- typener- fassung	Nutzung vorh. Unter- lagen

UG – Untersuchungsgebiet, GB – Geltungsbereich

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Folgende Gesetzgebungen sind anzuwenden:

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

Im § 15 des BNatSchG ist die Eingriffsregelung verankert.

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

Die Notwendigkeit einer Natura-Prüfung nach § 34 BNatSchG ergibt sich bei Vorhaben, welche den Erhaltungszustand oder die Entwicklungsziele eines FFH - Gebietes beeinträchtigen können. Eine FFH-Vorprüfung für das GGB DE 22049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ wurde erstellt. Die FFH-Vorprüfung hat ergeben, dass die Erhaltungsziele der Natura-Gebiete durch das Vorhaben nicht berührt werden.

Der § 18 des NatSchAG M-V bezüglich der geschützten Bäume ist zu beachten. Geschützte Bäume bleiben erhalten.

Die Ziele für die Vorhabenfläche laut Erster Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Vorpommern (GLRP VP) vom Oktober 2009, die ausschließlich ca. 10% der Fläche im nördlichen Bereich betreffen, sind:

Karte I Arten und Lebensräume

- Moore (M)
 - o M.3 Stark entwässerte, degradierte Moore

- M.4 Großflächig zusammenhängende und häufig sehr tiefgründige Moore

Karte III Entwicklungsziele und Maßnahmen

- Erhalt der Lebensräume und Rastgebiete
 - Berücksichtigung der besonderen Schutz- und Maßnahmenerfordernisse von Brut- und Rastvogelarten in Europäischen Vogelschutzgebieten
- Moore (M)
 - (V)Vordringliche Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen stark entwässerter, degradierter Moore
- nummerierte Maßnahmenkomplexe / Schwerpunktorkommen Florenschutz
 - nummerierter Maßnahmenkomplex mit Erläuterung in den Maßnahmentabellen (Anhang VI.5- P318 Polder Schanzenberg -Umsetzung wg. vorhandener Nutzungen durch Kläranlage unrealistisch)
- Polder (P)
 - Vordringliche Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen von Polderflächen

Karte IV Ziele der Raumentwicklung

- besondere Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur
 - Funktionsbewertung - Vorschlag für Vorbehaltsgebiete Naturschutz und Landschaftspflege zur Freiraumsicherung: b_lfr4 - sehr hohe Funktionsbewertung
- herausragende oder besondere Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen - Abfrage
 - Bereiche mit herausragender oder besonderer Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen: fb_h - herausragende Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen

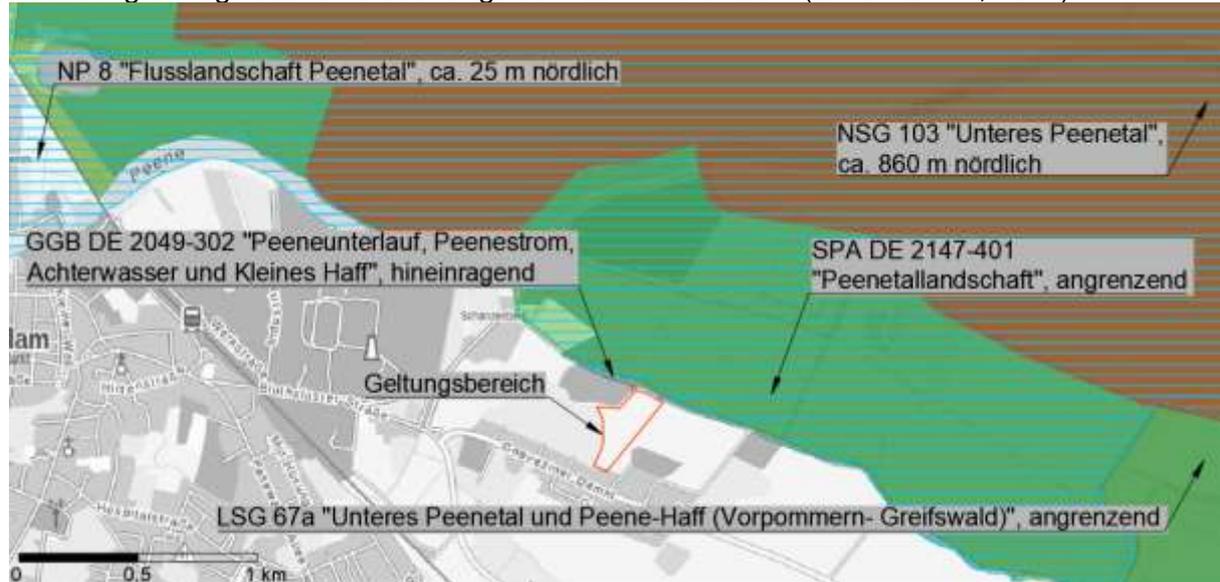
Karte V Anforderungen an die Landwirtschaft

- Standorte mit spezifischen Erfordernissen im Sinne der guten fachlichen Praxis nach § 5 Abs. 2 BNatSchG 2010
 - Moorstandorte

Die derzeit gültigen Ziele für die Vorhabenfläche und ihre Umgebung entsprechend Regionalem Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) lauten:

1. Vorbehaltsgebiet für Küsten- und Hochwasserschutz (RREP VP 2010)
2. Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (RREP MM/R 2011)
3. Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (RREP VP 2010) (betrifft nur ca. 20% im nördlichen Bereich)
4. Entwicklungsraum für Tourismus (RREP VP 2010)
5. Radroutennetz, regional bedeutsam (RREP VP 2010)

Abbildung 6: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LUNG-MV, 2022)



Planungsgrundlagen für den Umweltbericht sind:

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153) geändert worden ist,
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546),
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95),
- EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung),
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. IS. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist,
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG M-V, In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2018 (GVOBl. M-V S. 362),
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist,
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist,

- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist,
- 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,
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (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,
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz (LPIG, 5. Mai 1998 GVOBl. M-V 1998, S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166),
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist,
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung 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).

2. Beschreibung/ Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

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

Mensch

Die Vorhabenfläche liegt etwa 2 km östlich des Anklamer Stadtzentrums auf einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche. Im Norden verläuft die versiegelte Straße Schanzenberg, von der aus auch die Erschließung erfolgt. An die Straße schließen nördlich die Anklamer Stadtwiesen an. Der Geltungsbereich wird im Osten durch den weiterführenden Sandacker, im Westen durch eine teilweise aufgelassene Kleingartenanlage und die Kläranlage, im Süden durch eine Kleingartenanlage und im Norden durch die Straße Schanzenberg begrenzt. Die kleinteiligen Flächen der Kleingartennutzung reichen westlich in Form einer ruderalen Staudenflur in den Geltungsbereich hinein. Das Plangebiet befindet sich mindestens 2,5 km nördlich der Bundesstraße B 109 und etwa 1 km östlich der Bahnlinie Stralsund - Berlin. Die Peene (FG 1. Ordnung) verläuft ca. 800 m nördlich der Vorhabenfläche und wird durch Wiesen und Torfstiche von dieser getrennt. Das Gelände ist durch die Immissionen seitens der Kläranlage sowie der Siedlungs-, Verkehrs- und Agrarnutzungen vorbelastet. Die Fläche ist zugänglich, hat jedoch aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keinen Erholungswert.

Flora

Der Sandacker (ACS) nimmt den Hauptanteil des Geltungsbereichs ein. Die Restfläche setzt sich aus ruderalen Staudenfluren (RHU) und Scherrasen (PER) zusammen. Im Osten ragt ein Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten (PWX) in den Geltungsbereich hinein. Im Bereich der Grünflächen sind Gehölze der Arten Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Eiche (*Quercus spec.*), Holunder (*Sambucus nigra*), Weide (*Salix spec.*) sowie ein Obstbaum gewachsen. Die Eiche hat einen Stammdurchmesser von ca. 35 cm und ist damit gem. § 18 NatSchAG M-V ein gesetzlich geschützter Einzelbaum. Inmitten der Zufahrt wachsen drei junge Ahorn (*Acer spec.*). Auf der Fläche befinden sich keine nach §20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope.

Abbildung 7: Biotoptypenbestand im Plangebiet (© GeoBasis-DE/M-V 2022, Bestandskarte)



Die Biotopkartierung im Plangebiet wurde entsprechend der „Anleitung für die Kartierung von Biotopen und FFH-Lebensraumtypen“ erhoben und stellte sich am 08.12.21 folgendermaßen dar:

Tabelle 5: Biotoptypenbestand im Plangebiet

Code	Bezeichnung	Fläche in m ²	Anteil an der Gesamtfläche in %
OVP	Wirtschaftsweg, versiegelt	634,00	1,43
ACS	Sandacker	42.020,00	94,96
PER	Artenarmer Zierrasen	315,00	0,71
RHU	Ruderale Staudenflur	1.050,00	2,37
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	230,00	0,52
		44.249,00	100,00

Fauna

Vögel

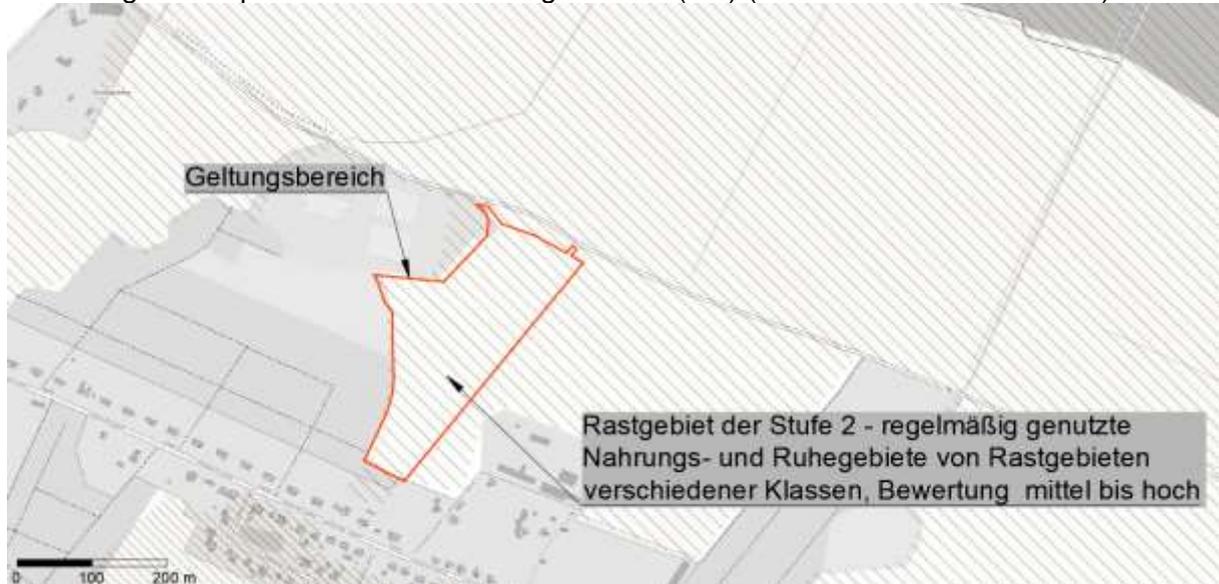
Der Acker, die kleinteiligen Grünlandflächen sowie die Gehölze sind nachgewiesener Lebensraum für Brutvogelarten. Im Rahmen der Kartierungen zum Brutvogelgeschehen konnten jeweils zwei Reviere der Feldlerche und der Schafstelze nachgewiesen werden.

Laut Kartenportal Umwelt M-V wurden im entsprechenden Messtischblattquadranten 2148-1 ab 2012 vierzehn Wiesenweihehorste, 2014 ein besetzter Weißstorchhorst, zwischen 2007 bis 2015 zwei besetzte Seeadlerhorste, von 2011 bis 2013 ein Brut- und Revierpaar des Rotmilans und zwischen 2008 und 2016 zehn besetzte Brutplätze vom Kranich verzeichnet (LUNG M-V). Es wurden nur einmal im Januar ein Exemplar und einmal im März zwei Exemplare des Kranichs auf Nahrungssuche beobachtet.

Das Vorhaben befindet sich in einem Landrastgebiet der Stufe 2 und in Zone A (hoch bis sehr hoch) der relativen Dichte des Vogelzuges über dem Land M-V. Zu keinem Zeitpunkt gab es Rastbestände von Schwänen, Gänsen, Kranichen, Limikolen oder weiterer Arten, die mindestens 1 % der biogeografischen Populationsgröße von Arten des Anhangs I der VS-RL oder

mindestens 3 % der biogeografischen Populationsgröße anderer Rast- und Zugvogelarten umfassten. Dem Kartierbericht ist zu entnehmen, dass die landwirtschaftliche Ackerfläche nur eine geringe Bedeutung als Bruthabitat, Nahrungs- und Rastplatz hatte (N. Warmbier).

Abbildung 8: Rastplatzfunktion im Geltungsbereich (GB) (© GeoBasis-DE/M-V 2023)



Fledermäuse

Das Plangebiet enthält keine dickstämmigen Bäume oder Gebäude. Die Gehölze weisen keine erkennbaren Höhlungen oder Spalten auf, die als Quartier dienen könnten. Der Sandacker wird intensiv bewirtschaftet und ist durch Fremdstoffeinträge belastet, dementsprechend ist für diesen Bereich davon auszugehen, dass nur wenige Insekten vorhanden sind und das Nahrungsangebot für Fledermäuse gering ist. Der Acker stellt demnach nur eine untergeordnete Funktion als Nahrungshabitat dar und wird nach Umsetzung der Planung eher aufgewertet als beeinträchtigt.

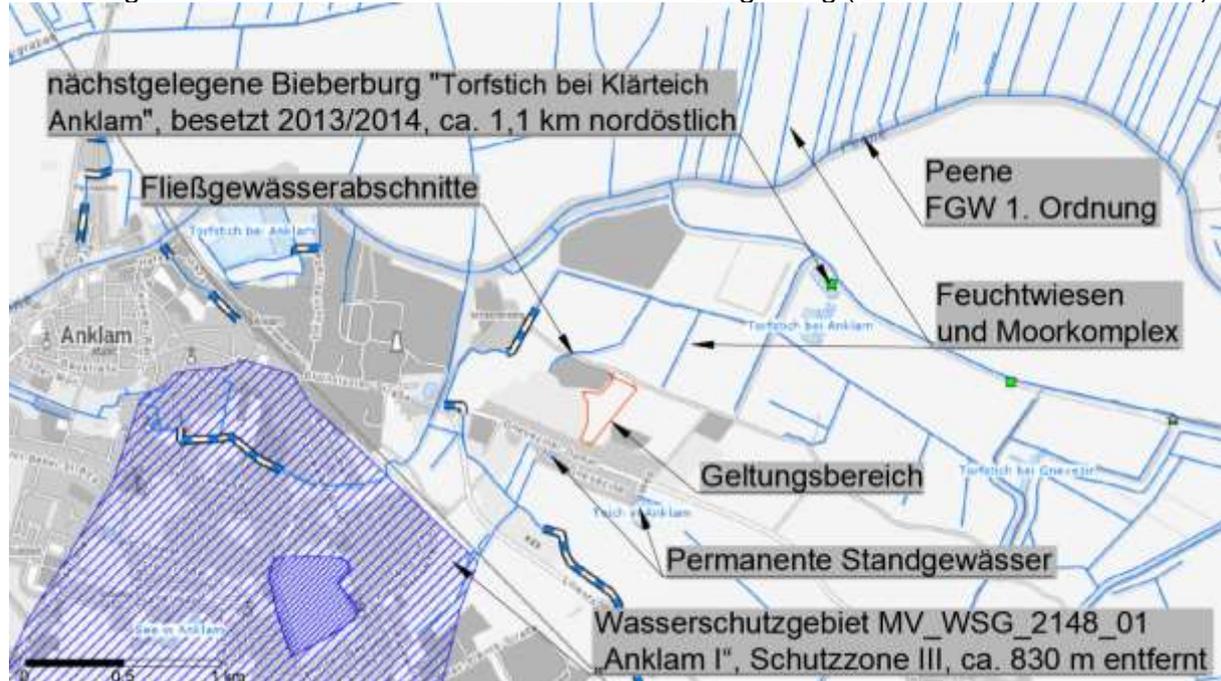
Reptilien

Der Boden ist sandig und damit grabbar. Die Ackerfläche ist aufgrund landwirtschaftlicher Nutzung und Befahren verdichtet und durch Fremdstoffeinträge belastet. Die Grünlandflächen werden regelmäßig gemäht und die ruderale Staudenflur ist mit einer dichten Vegetation von Land-Reitgras bewachsen. Die Grünflächen könnten als Transferräume dienen. Das flurnah anstehende Grundwasser, sowie der nördlich angrenzende ausgedehnte Moorkörper erzeugen ein ungünstiges Bodenklima. Im Rahmen der Erfassungen (2021/2022) durch N. Warmbier konnten „trotz intensiver Begehungen keine Reptiliennachweise in der Kontrollfläche erbracht“ werden.

Amphibien

Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer. Geeignete Laichgewässer befinden sich außerhalb des Plangebietes. Die Grünflächen im Westen können als Transferraum dienen und werden durch Pflanzungen aufgewertet. Laut Kartierbericht konnten keine Nachweise erbracht werden. Herr N. Warmbier äußert sich wie folgt: „Amphibien und Reptilien leben durch eine intensive Nutzung der steppenartigen Landwirtschaftsfläche nicht in diesem Kontrollgebiet“. Eine Umsetzung der Planung führt zur Aufwertung der Ackerfläche für Amphibien.

Abbildung 9: Gewässer und Bibervorkommen in der Umgebung (© GeoBasis-DE/M-V 2022)



Übrige Säugetiere

Laut des Landesinformationssystems Mecklenburg-Vorpommerns (Linfos M-V) wurden im entsprechenden Messtischblattquadranten 2148-1 Fischotteraktivitäten verzeichnet. Die nächstgelegene Biberburg befindet sich mindestens 1,1 km nördlich im Bereich der Torfstiche bei Anklam, entlang des Peene-Süd-Kanals (s. Abb. 8). Der Aktionsradius der o.g. Arten konzentriert sich nördlich des Plangebietes in einer ausreichenden Entfernung. Wanderungsbewegungen über die Fläche sind unwahrscheinlich.

Käfer

Der Eremit und der Heldbock bewohnen Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Die Höhlen des Eremiten müssen einen möglichst großen Mulmmeiler aufweisen, der im Übergangsbereich zum Holz die Nahrung für die Larven sowie das Eiablagesubstrat nachliefert und ein günstiges mikroklimatisches Klima bietet. Besonders Bäume, die ein hohes Alter erreichen, wie Eichen und Linden können große Mulmmeiler aufweisen, die die Grundlage für eine stabile Population liefern. Im Plangebiet sind solche Strukturen nicht vorhanden. Vorkommen streng geschützter Käferarten wurden im entsprechenden MTBQ nicht registriert.

Falter

Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Planfläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist daher durch Fremdstoffeinträge belastet und für prüferelevante Falterarten ungeeignet. Die Fläche erfährt durch die Umwandlung in extensives Grünland eine Aufwertung. Mit einem Vorkommen prüferelevanter Arten ist nicht zu rechnen.

Libellen, Fische, Mollusken

Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden. Die Fläche ist, aufgrund ihrer Beschaffenheit und der intensiven Bewirtschaftung, für streng geschützte Arten o.g. Artengruppen nicht geeignet.

Boden

Laut Landschaftsinformationssystem Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS M-V) befindet sich das Vorhaben im Bereich von sickerwasserbestimmten Sanden im Süden und tiefgründigen Niedermooren im Norden (LUNG M-V).

Es sind keine geschützten Geotope nach § 20 NatSchAG betroffen. Durch die intensive landwirtschaftliche Ackernutzung des Plangebietes ist die Bodenfunktion stark beeinträchtigt. Das Bodenpotenzial wird mit gering bewertet. Der anstehende Boden ist in Hinblick auf Seltenheit und Naturnähe, auf Speicherfunktion, auf Eignung für die Entwicklung besonderer Biotope und auf kulturhistorische Bedeutsamkeit als ein Wert- und Funktionselement mit allgemeiner Bedeutung einzuschätzen. Die Bodenfläche weist eine geringe Wassererosions- und Winderosionsgefährdung auf.

Wasser

Die Vorhabenfläche umfasst keine Oberflächengewässer und befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet.

Etwa Zwei Drittel der Fläche gelten als Überflutungsgebiete bei Extremereignissen (oder seltener als alle 200 Jahre). Das Grundwasser steht bei weniger als 2 m unter Flur an und ist aufgrund des nichtbindigen Deckungssubstrates vor eindringenden Schadstoffen vermutlich nicht geschützt. Hinsichtlich des Vorkommens von Grundwasser in seiner natürlichen Beschaffenheit, hinsichtlich des Grundwasserdargebotes und des Grundwasserflurabstandes, ist die Grundwassersituation als ein Wert- und Funktionselement mit allgemeiner Bedeutung einzuschätzen.

Klima/Luft

Das Vorhaben liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch höhere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die nahen Wasserflächen der Peene und des Stettiner Haffs schwächen diese Unterschiede ab. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch den umliegenden Gehölzbestand, die Lage am Siedlungsrand und die angrenzenden Infrastrukturen geprägt. Die Gehölze üben Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktionen aus. Die Luftreinheit ist aufgrund der umgebenden Nutzungen, Kläranlage, Siedlung und Straßen vermutlich eingeschränkt. Das Untersuchungsgebiet liegt in keiner bedeutenden Kaltluftproduktionsfläche oder Abzugsschneise o.ä.

Landschaftsbild/Kulturgüter

Laut LINFOS M-V liegt die Vorhabenfläche in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“, der Großlandschaft „Vorpommersche Lehmplatten“ und den Landschaftseinheiten „Grenztal und Peenetal“ (Norden) und „Lehmplatten südlich der Peene“ (Süden).

Abbildung 10: Geomorphologie des Untersuchungsraumes (© GeoBasis-DE/M-V, 2023)



Eine Analyse der Landschaftsbildräume und Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit erfolgte im Rahmen der „Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale in

Mecklenburg-Vorpommern“, im Maßstab 1:50.000, im Zeitraum von 1993 und 1995, im Auftrag des Umweltministeriums des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Die Abgrenzung von Landschaftsbildräumen erfolgte auf der Basis von Raumausgrenzungen, welche optische Barrieren und Naturraumgrenzen nutzt. Das Untersuchungsgebiet befinden sich in einem urbanen Landschaftsbildraum (73) ohne Bewertung. Das Plangebiet liegt mit einem kleinen Bereich im Norden, nach Funktion und Fläche, in einem Kernbereich landschaftlicher Freiräume der Stufe 4, mit einer sehr hohen Bewertung und einer Größe von mindestens 2.400 ha.

Das Untersuchungsgebiet wurde in der Pommerschen Phase der Weichseleiszeit vor ca. 18.000 bis 15.000 Jahren geologisch geformt und liegt im Bereich von Niedermoortorf über Mudden oder mineralischen Sedimenten, mit Grundwassereinfluss oder nach Degradierung auch Stauwassereinfluss der Grundmoräne, die der Rosenthaler Staffel nördlich vorgelagert ist. Die Vorhabenfläche ist aufgrund der vorherrschenden Nutzungen dem Siedlungsbereich zuzuordnen. Anhand der vorgefundenen Strukturen ist das Landschaftsbild der Vorhabenfläche geringwertig und ein Wert- und Funktionselement allgemeiner Bedeutung. Im Bereich des Vorhabens sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Boden- und Bau- denkmale bekannt.

Natura2000-Gebiete

Wie der Abbildung 6 zu entnehmen ist, grenzen folgende Natura2000-Gebiete unmittelbar nördlich an die Vorhabenfläche an:

GGB DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“

Zielarten: Hochmoor-Großlaufkäfer, Eremit, Finte, Rapfen, Steinbeißer, Flussneunauge, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Meerneunauge, Bitterling, Lachs (nur im Süßwasser), Großer Feuerfalter, Biber, Fischotter, Bauchige Windelschnecke, Sumpf Glanzkraut, schmale Windelschnecke

Lebensraumtypen: 1130, 1210, 1230, 1330, 3150, 3260, 6410, 6430, 7120, 7210, 7230, 9110, 9130, 9180, 9190, 91E0, 1150

Vogelschutzgebiet SPA DE 2147-104 „Peenetallandschaft“

Zielarten: Blaukelchen, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Flußseeschwalbe, Goldregenpfeifer, Heidelerche, Kampfläufer, Kleines Sumpfhuhn, Kornweihe, Kranich, Merlin, Mittelspecht, Neuntöter, Nonnengans, Weißwangengans, Odinshühnchen, Raubseeschwalbe, Rohrdommel, Rohrweihe, Rotmilan, Schreiadler, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Seeadler, Silberreiher, Singschwan, Sperber-grasmücke, Trauerseeschwalbe, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Wanderfalke, Weißbartseeschwalbe, Weißstorch, Wespenbussard, Wiesenweihe, Zwergmöwe, Zwergsäger, Zwergschnäpper, Zwergschwan (Mitteleuropa), Bekassine, Bläßgans, Bläßhuhn, Gänsesäger, Grauammer, Graugans, Großer Brachvogel, Haubentaucher, Höckerschwan, Kiebitz, Knäkente, Kormoran, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Pfeifente, Raubwürger, Reiherente, Rotschenkel, Saatgans, Sandregenpfeifer, Schellente, Schnatterente, Schnatterente, Spießente, Steinschmätzer, Stockente, Tafelente, Turmfalke, Turteltaube, Uferschnepfe, Uferschwalbe, Wachtel, Wald-schnepfe, Wendehals, Zwergsumpfhuhn

Eine FFH-Vorprüfung bezüglich o. g. Natura2000-Gebiete wurde durchgeführt. Das Ergebnis der FFH-Vorprüfung besagt, dass die Erhaltungsziele der Natura - Gebiete durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Die Erhaltung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete ist mit Umsetzung des Vorhabens nicht gefährdet.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern treten verschiedenartige Wechselwirkungen auf. Die unversiegelten Flächen mit Bewuchs schützen die Bodenoberfläche vor Erosion, binden das Oberflächengewässer, fördern also die Grundwasserneubildung und die Bodenfunktion und profitieren gleichzeitig davon. Diese Flächen bilden die Lebensgrundlage für diverse Tierarten.

Weiterhin wirken die „grünen Elemente“ durch die Produktion von Sauerstoff und Staubbindung klimaverbessernd und üben eine positive Wirkung auf den Menschen aus. Der Mensch beeinflusst sämtliche Schutzgüter durch sein Wirken. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung hat negative Auswirkungen auf die Zusammensetzung der Tier- und Pflanzenwelt, auf die Beschaffenheit des Bodens, auf das Wasserregime und das Erscheinungsbild der Landschaft. Ein behutsamer Umgang mit den Umweltgütern hingegen sorgt für ein intaktes Gleichgewicht des Naturhaushaltes.

2.1.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gelände weiter als Intensivacker bewirtschaftet werden.

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

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

Fläche

Eine anthropogen vorbelastete ca. 4,4 ha große Fläche im Außenbereich wird einer neuen Nutzung zugeführt. Vorhandene Infrastruktureinrichtungen werden genutzt. Neue Erschließungswege sind nicht vorgesehen. Neuversiegelungen sind geringfügig. Die Flächen werden durch eine extensive Begrünung aufgewertet.

Flora

Das Vorhaben ist hauptsächlich auf Intensivacker sowie kleinflächig auf ruderaler Tritt- und Staudenflur geplant. Die wenigen Gehölze bleiben möglichst erhalten. Überbauungen durch Trafo und Stützen sind äußerst kleinflächig und betreffen Ackerfläche. Eine positive Veränderung der Biotopstruktur wird durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung, die Entwicklung von Grünland und die partielle Überschirmung der Fläche mit Solarmodulen verursacht. Eingriffe müssen extern kompensiert werden, da im Vorhabenbereich keine Flächen zur Kompensation zur Verfügung stehen. Es wird vorgeschlagen, eine Ökopunktmaßnahme in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ durch den Kauf von Ökopunkten zu fördern.

Fauna

Durch das Vorhaben werden, gemäß Artenerfassungen, Potenzialanalysen und Auswertungen im Artenschutzfachbeitrag (AFB), keine Individuen streng geschützter faunistischer Arten zusätzlich beeinträchtigt. Nach Beendigung der Bauarbeiten steht die gesamte PV-Anlage als beruhigter Lebensraum vollumfänglich zur Verfügung. Die Habitatsituation wird durch Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung in Verbindung mit besonnten Streifen von mindestens 2,5 m auf dem Ostteil des Plangebietes verbessert. Verbote des §44 BNatSchG werden vom Vorhaben nicht berührt.

Boden/Wasser

Die Stützen der Module werden in den Untergrund gerammt. Neue kleinflächige Versiegelungen entstehen ggf. für den Trafo. Die geringen Versiegelungen ziehen keine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen nach sich. Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung sowie die Entwicklung von extensivem Grünland sorgt für eine Verbesserung der Bodenstruktur

und des Bodenlebens. Als Zufahrten werden vorhandene Wege und die Modulzwischen- und Randflächen genutzt. Beim Betrieb der Anlage fallen keine Verunreinigungen an. Das Vorhaben berührt keine Oberflächengewässer. Das anfallende Oberflächenwasser wird versickert. Die Grundwasserneubildungsfunktion wird durch die äußerst geringen Neuversiegelungen nicht beeinträchtigt. Beeinträchtigungen von Boden und Wasser können vernachlässigt werden.

Biologische Vielfalt

Da zusätzliche Gehölze gepflanzt werden und Extensivgrünland unter und zwischen den Modulen entsteht, wird keine erhebliche Störung der biologischen Vielfalt eintreten. Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung sowie die Entwicklung von extensivem Grünland sorgt für eine Erhöhung der biologischen Vielfalt.

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

Die vorgesehene Entwicklung der Fläche zur Freiflächen-Photovoltaikanlage verursacht keine Erhöhung von Lärm- und Geruchsimmissionen. Eine Beeinträchtigung der Umgebung durch Reflexionen seitens der Solaranlage ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu befürchten. Es sind Sichtschutzhecken und vorübergehender Blendschutz am Zaun vorgesehen.

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

Die Modulgestelle bestehen aus Aluminium, die Module aus einem technisch modifizierten Halbleiter. Die Materialien werden nach Ende der Laufzeit der geplanten Solaranlage abgebaut und umweltgerecht verwendet, oder entsorgt. „PV-Produzenten haben im Juni 2010 ein herstellerübergreifendes Recyclingsystem in Betrieb genommen (PV Cycle), mit derzeit über 300 Mitgliedern. Die am 13. August 2012 in Kraft getretene Fassung der europäischen WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive) musste bis Ende Februar 2014 in allen EU-Staaten umgesetzt sein. Sie verpflichtet Produzenten, mindestens 85% der PV-Module kostenlos zurückzunehmen und zu recyceln. Im Oktober 2015 trat in Deutschland das Elektro- und Elektronikgerätegesetz in Kraft. Es klassifiziert PV-Module als Haushaltsgerät und regelt Rücknahmepflichten sowie Finanzierung.“ (Quelle: Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland, Fassung vom 10.11.2017, zusammengestellt von Dr. Harry Wirth Be-reichsleiter Photovoltaische Module, Systeme und Zuverlässigkeit Fraunhofer ISE). Die beim Bau und bei der Pflege der Anlage anfallenden Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschaftsgesetz zu behandeln. Nach gegenwärtigem Wissensstand sind daher keine Auswirkungen auf die Umwelt infolge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung durch die Planung zu erwarten.

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

Bau-, anlage-, betriebs- und nutzungsbedingte Wirkungen des Vorhabens bergen nach gegenwärtigem Wissensstand keine großen Risiken für das Landschaftsbild, die Erholungsfunktion und das kulturelle Erbe. Die fehlende Erholungsfunktion des Plangebietes bleibt bestehen. Die Solarmodultische wird man aufgrund der Sichtschutzpflanzungen, der

umgebenden Gehölze und Infrastrukturen seitens der Ortschaft nicht wahrnehmen. Die Anlage wird von der Straße einsehbar sein. Die Straße ist wenig befahren. Die PV- Anlage wird sich als Erweiterung der umliegenden Bebauung darstellen und im Siedlungszusammenhang wahrgenommen. Eine Beeinträchtigung des nördlich angrenzenden Landschaftsbildraumes ist nicht zu erwarten. Die menschliche Gesundheit wird nicht durch Veränderung von Wohnheiten beeinträchtigt. Bezüglich Vermeidung des Einsatzes gesundheitsgefährdender Stoffe wird auf Punkt 2.2.7 verwiesen.

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

Die Wirkungen von PV-Anlagen sind gering, sodass sich im Zusammenhang mit umgebenen Nutzungen keine unverträglichen Aufsummierungen von bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrißbedingten Auswirkungen auf die umliegenden Schutzgebiete und auf natürliche Ressourcen ergeben.

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

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

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

Derzeit liegen keine Informationen zu Materialien oder Technologien vor, die bei der Umsetzung der Bauvorhaben zum Einsatz kommen werden. Unter Zugrundelegung derzeit im Baugewerbe üblicher Methoden, ist das geplante Bauvorhaben vermutlich nicht störfallanfällig und steht nicht im Verdacht Katastrophen oder schwere Unfälle auszulösen. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es im Umfeld des Bauvorhabens keine Anlagen, die umweltgefährdende Stoffe verwenden oder produzieren und somit keine diesbezüglichen Konflikte mit den geplanten Funktionen. Es sind ausschließlich schadstofffreie Solarmodule zu verwenden.

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

Bei Umsetzung der Planung kann es zu baubedingten Beeinträchtigungen der ansässigen Fauna und zu Überdeckungen von Ackerflächen kommen. Diese Eingriffe sind durch unten aufgeführte Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu kompensieren.

Vermeidungsmaßnahmen

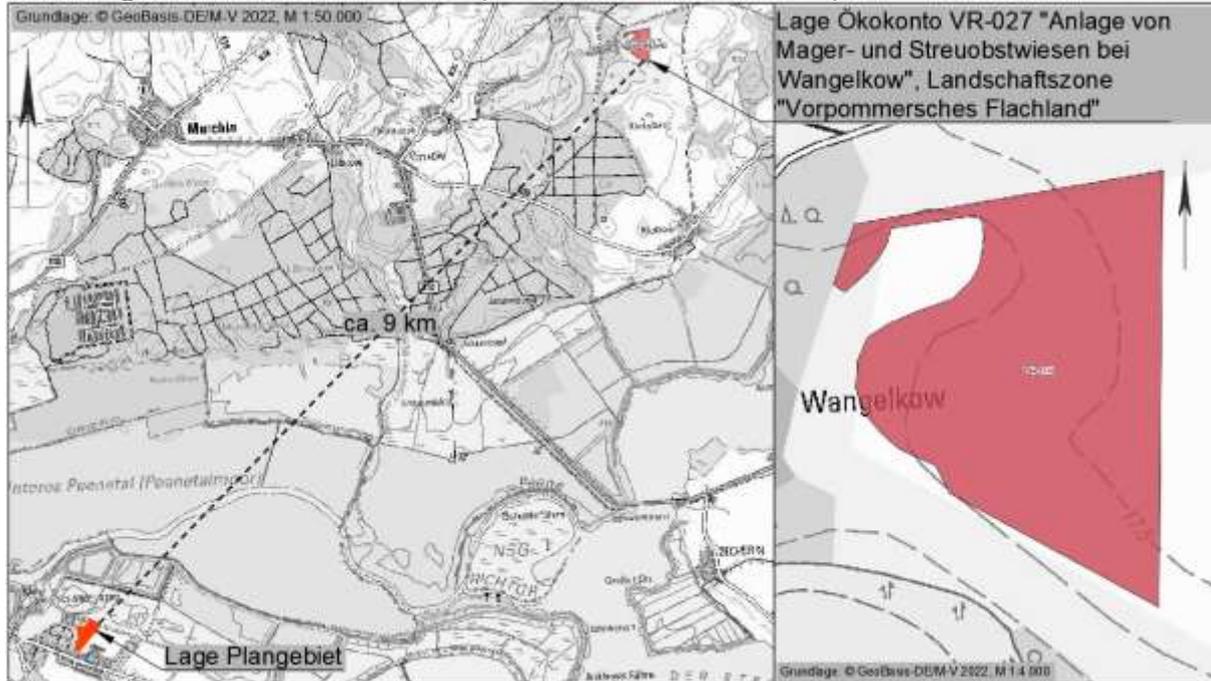
V1 Bei einer Bauzeit zwischen 01.März und 31. August ist eine Anlage von Brutern durch bodenbrütende Vogelarten durch Vergrämnungsmaßnahmen ab dem 01.März bis

- Baubeginn zu verhindern. Zur Vergrämung erfolgt entweder eine regelmäßige Befahrung der Fläche (mindestens 2mal pro Woche) oder durch das Aufstellen von ca. 2 m hohen Stangen mit daran befestigten Flatterbändern oder Fahnen, Abstand 25 m.
- V2 Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie die Modulrand- und Zwischenflächen dürfen nur außerhalb des Zeitraumes vom 01.März.bis zu 01. August mit Balkenmähern, unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten. Alternativ ist Schafbeweidung möglich.
- V3 Im Bereich der Anpflanzfestsetzungen sind, unter Erhaltung der vorhandenen Einzelgehölze, 3 m breite Sichtschutzhecken zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es werden folgende Pflanzen empfohlen: Heister der Arten Traubeneiche, Vogelkirsche, Holzbirne, Holzapfel, Eberesche, Schlehe, Pfaffenhütchen, Schneeball, Weißdorn, Strauchhasel. Ein Rückschnitt der Sträucher außerhalb der Brutzeit, nach vorheriger Beantragung und Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde (uNB) ist zulässig, wenn die Leistung der PV- Anlage durch die Gehölze beeinträchtigt wird.
- V4 Auf der Fläche mit der GRZ 0,45 wird ein lichter Modulreihenabstand von 3,869 m eingehalten. Vermeidungsmaßnahmen
- V1 Bei einer Bauzeit zwischen 01.März und 31. August ist eine Anlage von Brutenden durch bodenbrütende Vogelarten durch Vergrämungsmaßnahmen ab dem 01.März bis Baubeginn zu verhindern. Zur Vergrämung erfolgt entweder eine regelmäßige Befahrung der Fläche (mindestens 2mal pro Woche) oder durch das Aufstellen von ca. 2 m hohen Stangen mit daran befestigten Flatterbändern oder Fahnen, Abstand 25 m.
- V2 Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie die Modulrand- und Zwischenflächen dürfen nur außerhalb des Zeitraumes vom 01.März.bis zu 01. August mit Balkenmähern, unter Beseitigung des Mahdgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten. Alternativ ist Schafbeweidung möglich.
- V3 Im Bereich der Anpflanzfestsetzungen sind, unter Erhaltung der vorhandenen Einzelgehölze, 3 m breite Sichtschutzhecken zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es werden folgende Pflanzen empfohlen: Heister der Arten Traubeneiche, Vogelkirsche, Holzbirne, Holzapfel, Eberesche, Schlehe, Pfaffenhütchen, Schneeball, Weißdorn, Strauchhasel. Ein Rückschnitt der Sträucher außerhalb der Brutzeit, nach vorheriger Beantragung und Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde (uNB) ist zulässig, wenn die Leistung der PV- Anlage durch die Gehölze beeinträchtigt wird.
- V4 Auf der Fläche mit der GRZ 0,45 wird ein lichter Modulreihenabstand von 3,47 m eingehalten.

Kompensationsmaßnahmen

- M1 Als Kompensationsmaßnahme sind in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ 9.032 Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ) als Realmaßnahme zu realisieren oder aus einer Ökopunktmaßnahme zu erwerben. Trifft Letzteres zu wird das Ökoko-Konto VR-027 „Anlage von Mager- und Streuobstwiesen bei Wangelkow“ (Ansprechpartner: Markus Ingold, Caroline Remy, Tel.: 0176/20454960 oder 0176/81085798, E-Mail: markus@mosterei-remy.de) verwendet. Der Reservierungsbescheid ist vor Satzungsbeschluss vorzulegen. Bevor der B-Plan rechtskräftig wird, ist der verbindliche Abbuchungsnachweis vorzulegen.

Abbildung 11: Ökokontomaßnahme (© GeoBasis-DE/M-V 2023)



Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

A Ausgangsdaten

A 1 Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabenbestandteile
 Das Plangebiet ist etwa 4,4 ha groß und unter Punkt 1 des Umweltberichtes beschrieben.

A 2 Abgrenzung von Wirkzonen

Vorhabenfläche	beeinträchtigte Biotope
Wirkzone I	50 m
Wirkzone II	200 m

A 3 Lagefaktor

Der Geltungsbereich liegt in einer Entfernung von weniger als 100 m zu vorhandenen Störquellen (Siedlungsbereich, Straße, Bebauung). Das Vorhaben befindet sich in keinem Kernbereich landschaftlicher Freiräume der Stufe 4.

B Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes

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

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

B 1 Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

B 1.1. Flächen ohne Beeinträchtigungen

Hierbei handelt es sich um Planungsflächen, die keine Verringerung des ökologischen Wertes der Bestandsflächen verursachen.

Tabelle 6: Flächen ohne Eingriff

Biotoptyp	Planung	Fläche (m²)
OVW	Zufahrt, ohne ökologischen Wert	634,00
PER	Zufahrt, Erhaltung, Anpflanzung	240,00
RHU	Maßnahmenfläche, Anpflanzfestsetzung, Erhaltung Gehölze	854,00
PWX	Maßnahmenfläche	230,00
Gesamt		1.958,00

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

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unmittelbaren Wirkungen des Vorhabens auf. Der Geltungsbereich befindet sich in einer Entfernung von weniger als 100 m zu vorhandenen Störquellen, daraus ergibt sich ein Lagefaktor von 0,75. Außerdem liegt der Geltungsbereich teilweise in einem Kernbereich landschaftlicher Freiräume der Stufe 4 (Lagefaktor 1,5) und weniger als 100 m zu vorhandenen Störquellen (Siedlungsbereich, Abzug von 0,25), daraus ergibt sich ein Lagefaktor von 1,25.

Tabelle 7: Unmittelbare Beeinträchtigungen

Bestand	Umwandlung zu	Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps	Wertstufe lt. Anlage 3 HzE	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (Pkt. 2.1 HzE)	Lagefaktor (Pkt. 2.2 lt. HzE)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFA]
ACS	PV-Anlage	38.699,00	0	1	0,75	29.024,25
ACS	PV-Anlage	3.321,00	0	1	1,25	4.151,25
PER	PV-Anlage	75,00	1	1,5	0,75	84,38
RHU	PV-Anlage	196,00	2	3	0,75	441,00
Gesamt		42.291,00				33.700,88

Abbildung 12: Nachweis der Lagefaktoren (© GeoBais-DE/M-V 2023)



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

In der HzE Punkt 2.4 Seite 7 steht: „Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen. Die in der Umgebung vorhandenen vom LUNG kartierten Biotoptypen sind relativ unempfindlich. Die Wirkungen der Anlage sind gering und erreichen die Biotoptypen nicht. In der HzE Anlage 5 ist der Anlagentyp „PV-Anlage“ nicht aufgeführt. Mittelbare Beeinträchtigungen fließen nicht in die Ausgleichsberechnung ein.“

Abbildung 13: Geschützte Biotop im Umfeld des Plangebietes (© GeoBais-DE/M-V 2023)



B 1.4 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

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

Tabelle 8: Versiegelung

Bestand	Umwandlung zu	Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ²	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFA]
ACS	Stützen, Trafo	300,00	0,5	150,00

B 2 Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Die Betroffenheit besonderer faunistischer Funktionen verlangt eine separate Erfassung und Bewertung. Sofern durch die Wiederherstellung der übrigen betroffenen Funktions- und Wertelemente eine entsprechende Kompensation für besondere faunistische Funktionsbeziehungen noch nicht erreicht wird, erwächst hieraus die Verpflichtung zur Wiederherstellung artspezifischer Lebensräume und ihrer Voraussetzungen. Die Kompensation soll in diesen Fällen so erfolgen, dass Beeinträchtigungen der betroffenen Arten und Teilpopulationen ausgeglichen werden. Eingriffe in solche spezifischen faunistischen Funktionsbeziehungen oder in Lebensräume besonderer Arten bedürfen daher i. d. R. einer additiven Kompensation.

B 2.1 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen bzw. störungsempfindliche Arten
 Aufgrund der vorhandenen Störungen auf der Vorhabenfläche sind keine Tierarten mit großen Raumansprüchen zu erwarten. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 2.2 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen
 Durch das Vorhaben werden keine Populationen von in Roter Liste M- V und Deutschlands aufgeführten Arten beeinträchtigt. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

B 3.1 Boden
 Der Boden im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3.2 Wasser
 Das Wasser im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3.3 Klima
 Das Klima im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 4 Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes
 Das Landschaftsbild ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Das Gelände ist durch die vorhandene Kläranlage und die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

C Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Tabelle 9: Zusammenstellung der Punkte B 1.2 bis B 4

Eingriffsflächen- äquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ] (Pkt. 2.3 lt. HZE)	+	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m² EFÄ] (Pkt. 2.4 lt. HZE)	+	Eingriffsflächen- äquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ] (Pkt. 2.5 lt. HZE)	+	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ]
33.700,88		0,00		150,00		33.850,88

C 1 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen
 Maßnahme 8.30 laut HZE Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen
 für die überschirmten Flächen bei einer GRZ bis 0,5 0,4 (1. Zeile)
 für die Zwischenmodulflächen bei einer GRZ bis 0,5 0,8 (2. Zeile)

Tabelle 10: Kompensationsmindernde Maßnahmen

Fläche der kompensationsmindernden Maßnahme [m ²]	x	Wert der kompensationsmindernden Maßnahme		Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m ² FÄ]
18.476,80		0,4		7.390,72
21.785,20		0,8		17.428,16
				24.818,88

Tabelle 11: Korrektur Kompensationsbedarf

Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ] Tabelle 7	.	Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m ² EFÄ] Tabelle 8		Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahme [m ² FÄ]
33.850,88		24.818,88		9.032,00

C 2 Kompensationsmaßnahme

Tabelle 12: Ermittlung des Flächenäquivalents der Kompensationsmaßnahmen

Planung	Fläche der Kompensationsmaßnahme [m ²]	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung)	Zusatzbewertung	Entsiegelungszuschlag	Lagezuschlag	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung+ Zusatzbewertung+ Entsiegelungszuschlag+ Lagezuschlag)	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent für (beeinträchtigte) Kompensationsmaßnahme [m ² KFÄ]
Realmaßnahmen außerhalb des Plangebietes oder Kauf von Ökopunkten in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“								9.032,00

Der anfallende Kompensationsbedarf kann durch den Kauf von Ökopunkten oder durch reale Maßnahmen auf Acker in der freien Landschaft in der Landschaftszone "Vorpommersches Flachland" gedeckt werden. Möglich wären z.B. folgende Maßnahmen auf Acker in der freien Landschaft, d.h. mindestens 200 m von Störquellen entfernt:

Tabelle 13: Externe Maßnahmen für restlichen Kompensationsbedarf

Planung	Fläche der Kompensationsmaßnahme [m2]	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung)	Zusatzbewertung	Entsiegelungszuschlag	Lagezuschlag	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung+ Zusatzbewertung+ Entsiegelungszuschlag+ Lagezuschlag)	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent für (beeinträchtigte) Kompensationsmaßnahme [m2 KFÄ]
Anlage von freiwachsenden Gebüsch oder Hecken (Pkt. 6.31 HzE) im Siedlungsbereich	9.032	2,50	0	0	0	1,00	1	9.032
Anlage von Alleen oder Baumreihen (Pkt. 6.21 HzE) im Siedlungsbereich (1 Baum wird mit 25 m ² angerechnet ergibt: 180 Bäume a 400€)	4.516	2,50	0	0	0	2,00	1	9.032
Feldgehölzpflanzung auf Acker (Pkt 2.13 HzE)	3.613	2,50	0	0	0	2,50	1	9.032
Streuobstwiese auf Acker (Pkt 2.51 HzE)	3.011	3,00	0	0	0	3,00	1	9.032
Umstellung Intensiv- auf Extensivacker (Pkt 2.35 HzE)	3.011	3,00	0	0	0	3,00	1	9.032
Mähwiesenentwicklung aus Acker (Pkt 2.31 HzE)	2.258	4,00	0	0	0	4,00	1	9.032
Anlage von Wald auf Acker durch Sukzession mit Initialbepflanzung (Pkt 1.12 HzE)	2.581	3,50	0	0	0	3,50	1	9.032

C 3 Bilanzierung

Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) **9.032**
 Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) **9.032**

D Bemerkungen/Erläuterungen

Der Eingriff gilt bei Anwendung der obenstehenden Maßnahmenoption als ausgeglichen.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

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

3. Zusätzliche Angaben

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

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

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

Schwierigkeiten ergeben sich aus unzureichenden Informationen zu zukünftig zum Einsatz kommenden Materialien. Alle übrigen notwendigen Angaben konnten den Örtlichkeiten entnommen werden.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

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

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

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

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

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

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

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

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Eingriff durch die geplante Anlage betrifft hauptsächlich Sandacker. Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung sowie die Entwicklung von extensivem Grünland sorgt für eine Verbesserung der Habitatfunktion. Beunruhigungen gehen nur während der Bauarbeiten vom Vorhaben aus. Betriebsbedingt sind keine Wirkungen vom Vorhaben zu erwarten. Die durch das Vorhaben verursachten unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft können durch den Kauf von Ökopunkten kompensiert werden. Es sind keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu erwarten.

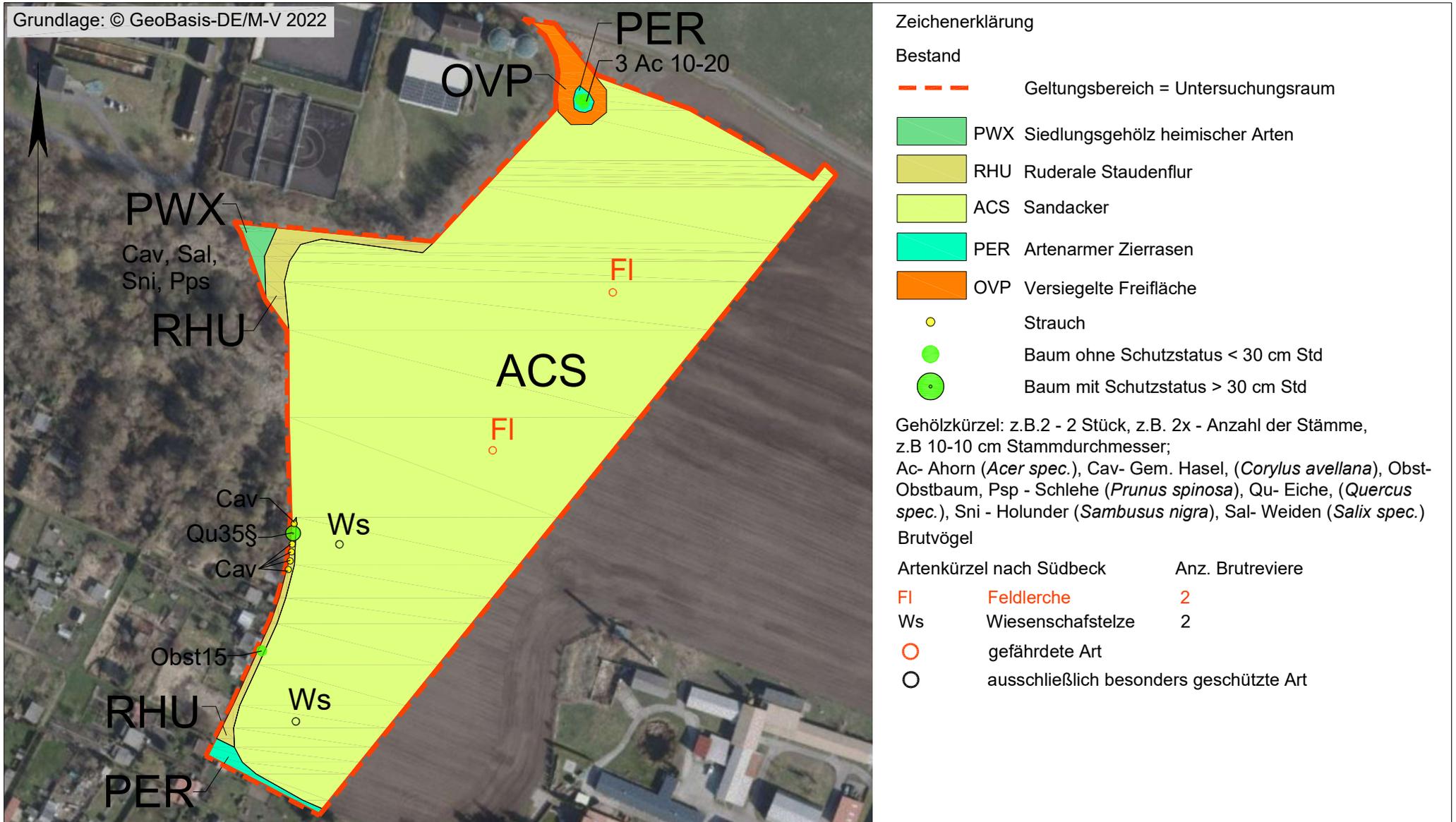
Das Vorhaben ist auf einem Gelände mit sehr geringer naturräumlicher Ausstattung geplant. Das Plangebiet ist anthropogen vorbelastet. Der Eingriff wird als ausgleichbar beurteilt. Die Wirkungen des Vorhabens beschränken sich auf das Plangebiet, sind nicht grenzüberschreitend und kumulieren nicht mit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

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

- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) Beschluss der LAI vom 13.09.2012,
- BfN – Skripten 247, 2009, Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiland-photovoltaikanlagen- Endbericht Stand Januar 2006 Bundesamt für Naturschutz.
- Zeitschrift VOGELWELT Ausgabe 134 aus dem Jahr (2013) hier „Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg“
- LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V.

Bebauungsplan Nr. 1 - 2023 "Photovoltaikanlage - Am Schanzenberg" der Stadt Anklam

Bestandsplan



Bebauungsplan Nr. 1 - 2023 "Photovoltaikanlage - Am Schanzenberg" der Stadt Anklam

Konfliktplan

