
UMWELTBERICHT

Hansestadt Anklam

Vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 1

“Solarpark Anklam-Stretense“

Verfasser:

STEINHAUSEN JUSTI
Landschaftsarchitekten GmbH
Jungfernstieg 6
19053 Schwerin

Schwerin, März 2024



UMWELTBERICHT

Hansestadt Anklam

Vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 1

“Solarpark Anklam-Stretense“

Verfasser:

STEINHAUSEN JUSTI
Landschaftsarchitekten GmbH
Jungfernstieg 6
19053 Schwerin

Schwerin, März 2024



INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | EINLEITUNG | 2 |
| 1.1 | Darstellung der Bestandssituation und Abgrenzung des Untersuchungsraumes | 2 |
| 1.2 | Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes | 3 |
| 1.3 | Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen..... | 9 |
| 2 | BESCHREIBUNG BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN | 18 |
| 2.1 | Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale | 18 |
| 2.1.1 | Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit | 18 |
| 2.1.2 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt | 19 |
| 2.1.3 | Schutzgut Fläche | 27 |
| 2.1.4 | Schutzgut Boden..... | 27 |
| 2.1.5 | Schutzgut Wasser..... | 28 |
| 2.1.6 | Schutzgut Klima und Luft | 28 |
| 2.1.7 | Schutzgut Landschaft | 29 |
| 2.1.8 | Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie | 29 |
| 2.1.9 | Wechselwirkungen | 29 |
| 2.2 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .. | 30 |
| 2.3 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung..... | 30 |
| 2.4 | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen | 30 |
| 2.4.1 | Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung | 30 |
| 2.4.2 | Eingriffsbilanz..... | 32 |
| 2.4.3 | Maßnahmen zur Kompensation..... | 34 |
| 2.5 | Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Lösungsmöglichkeiten..... | 39 |
| 3 | ZUSÄTZLICHE ANGABEN | 40 |
| 3.1 | Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen..... | 40 |
| 3.2 | Maßnahmen zur Überwachung | 40 |
| 3.3 | Zusammenfassung..... | 41 |
| 4 | QUELLENVERZEICHNIS | 43 |
| 4.1 | Literatur | 43 |
| 4.2 | Gesetze und Richtlinien..... | 43 |

1 EINLEITUNG

1.1 Darstellung der Bestandssituation und Abgrenzung des Untersuchungsraumes¹

Die Stadtvertretung der Hansestadt Anklam hat am 21.04.2021 den Beschluss gefasst, den Nr. 1 „Solarpark Anklam-Stretense“ für das Gebiet nördlich und östlich des Siedlungsbereiches „Stretense“, entlang der Bundesstraße B 197 aufzustellen. Die Erarbeitung des B-Plans erfolgt durch das Büro Architektur + Stadtplanung, Stadtplanungsbüro Beims, Schwerin.

Die Hansestadt Anklam liegt im Zentrum des Landkreises Vorpommern-Greifswald am Südufer des Flusses Peene. Der Plangeltungsbereich befindet sich im südlichen Teil des Stadtgebietes, im Bereich des Ortsteils Stretense.

Das Plangebiet befindet sich nördlich und östlich des Siedlungsbereiches „Stretense“, entlang der Bundesstraße B 197.

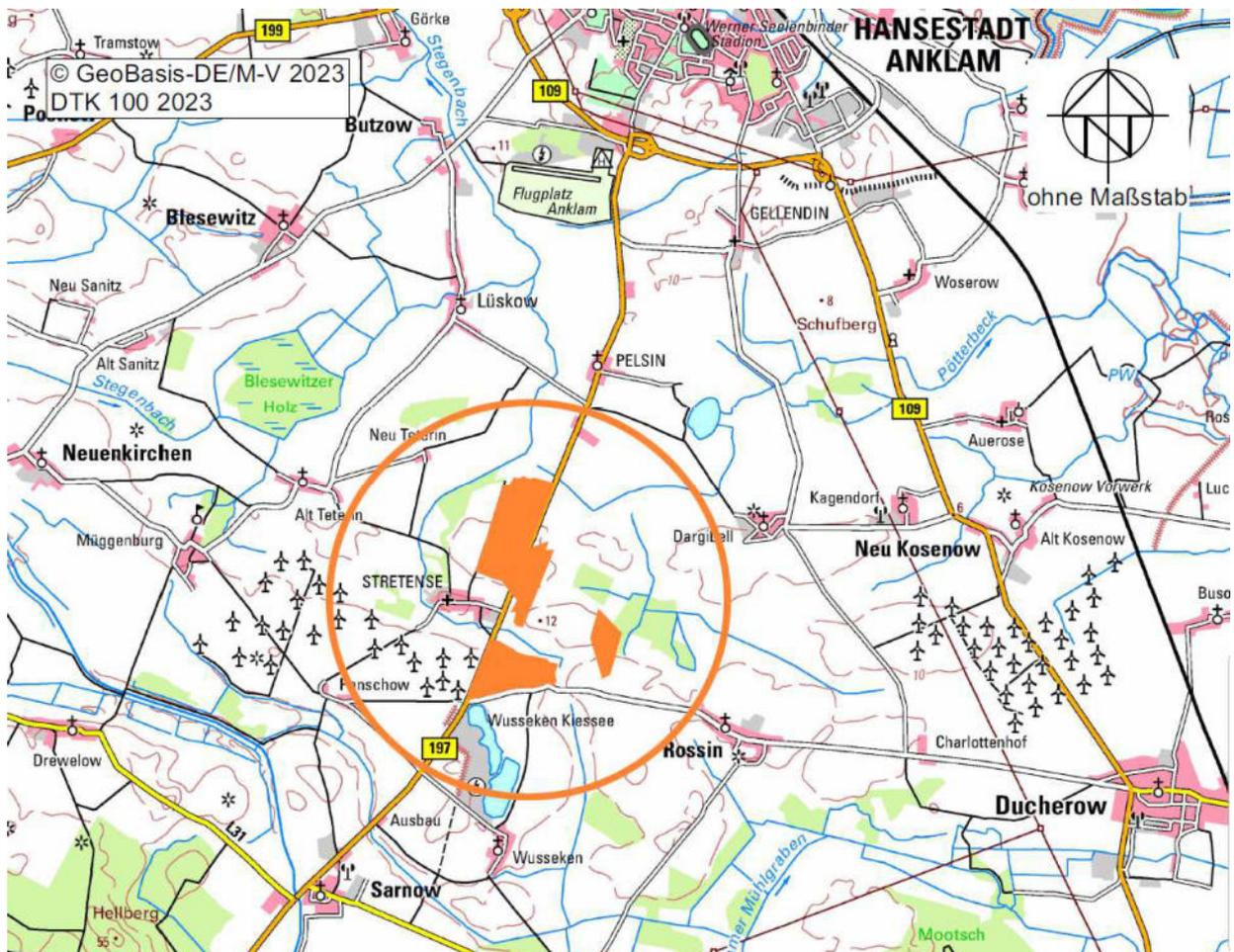


Abbildung 1: Lage des Plangebietes

¹ ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2024.

Der räumliche Geltungsbereich wird örtlich begrenzt:

- Im Norden: durch intensiv Ackerflächen und den Ortsteil Pelsin
Im Osten: durch intensiv Ackerflächen, Wiesenflächen und Waldflächen sowie die Ortsteile Dargibell und Rossin
Im Süden: durch intensiv Ackerflächen, Wiesenflächen, den Kieselsee Wusseken mit Ferien- und Wochenendhausgrundstücken sowie den Solarpark Wusseken
Im Westen: durch intensiv Ackerflächen, Wiesenflächen und Waldflächen, den Ortsteil Stretense sowie den Windpark Müggenburg-Panschow

Das Plangebiet hat eine Größe von 166,30 ha und ist hauptsächlich durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt.

1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes²

Erneuerbare Energien gehören aktuell zu den wichtigsten Stromquellen in Deutschland. Zukünftig werden sie sogar zu den wichtigsten Energiequellen gehören. Das bedeutet, dass Strom aus erneuerbaren Energien neben der Deckung des klassischen Strombedarfes auch vermehrt zur Wärmeproduktion und im Mobilitätssektor genutzt werden wird. Daher wird der Bedarf an Strom aus erneuerbaren Energien in den nächsten Jahren kontinuierlich steigen.

Mit der Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) im August 2021 und den damit verbundenen Klimaschutzzielen Deutschlands sollen die jährlichen Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahre 2045 im Vergleich zu 1990 um 100 Prozent sinken.

„Für das Jahr 2021 lag der Bruttostromverbrauch Deutschlands bei 565 Terawattstunden (TWh).“¹
„Lediglich 41,1 Prozent stammten davon aus erneuerbaren Energiequellen.“

Im Rahmen der Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) vom Juli 2022, wurden die Ziele der Bundesregierung Deutschlands für die Entwicklung des Strommarktes genannt. Bis 2035 sollen fast 100 Prozent des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen.

Da der Bruttostromverbrauch Deutschlands im gleichen Zeitraum durch die zunehmende Elektrifizierung der Wirtschaft, der Wärmeproduktion und des Mobilitätssektors steigt, muss der Ausbau der erneuerbaren Energien außerordentlich vorangetrieben werden.

Im Juli 2022 wurde das Gesetz zu Sofortmaßnahmen für den beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor beschlossen. Das Gesetz trat am 01. Januar 2023 in Kraft.

Die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien wird im § 2 des EEG 2023 deutlich herausgestellt.

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeu-

gung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 gilt nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung. (§ 2 EEG 2023, Seite 12)

Dieser Paragraph gibt Vorhaben wie dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Hansestadt Anklam, eine höhere Gewichtung im Rahmen einer Abwägung gegenüber den raumordnerischen Zielen und Festlegungen der Landesraumentwicklungsprogramme.

Der Landtag Mecklenburg-Vorpommern hat am 10. Juni 2021 den Antrag „Potenziale der Photovoltaik heben – Nutzung auf Ackerflächen ermöglichen“ beraten und beschlossen. Dabei geht es darum, mehr Freiflächen-Photovoltaik zu ermöglichen, als das bisher durch die Raumentwicklungsplanung möglich gewesen sei. Neben den weiterhin geltenden Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms sollen weitere Freiflächen-Photovoltaikanlagen über Zielabweichungsverfahren genehmigt werden.

Die Landesregierung von Mecklenburg-Vorpommern hat sich in ihrem Koalitionsvertrag vom November 2021 das Ziel gesetzt, das Landesraumentwicklungsprogramm in Bezug auf die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen anzupassen. Die Obergrenze für PV-Freiflächenanlagen soll 5.000 Hektar (ca. 4.600 Fußballfelder) betragen.

Um diesen ehrgeizigen Ausbauzielen für erneuerbare Energien gerecht zu werden, müssen PV-Freiflächenanlagen konsequent auf geeigneten Flächen errichtet werden. Zu den geeigneten Flächen gehören intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der geplante Standort des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 ist als solcher zu deklarieren.

Aus gemeindlicher Sicht bestehen für die Flächen keine konkurrierenden Nutzungsansprüche, so dass mit der Nutzung dieser Fläche für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage ein langfristiger Beitrag zur umweltfreundlichen Energieerzeugung geleistet werden kann.

Die Hansestadt Anklam möchte mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 die planungsrechtliche Grundlage zur Errichtung einer Photovoltaikanlage entlang der Bundesstraße B 197, einen Beitrag zur Produktion erneuerbarer Energien und zur Einhaltung der auf Landes- und Bundesebene gesteckten Ziele leisten.

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 b BauGB sind Anlagen die der Nutzung Solarer Strahlungsenergie dienen, auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes des § 2b Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, privilegiert.

Photovoltaikanlagen oder -anlagenbereiche die sich über die 200 Meter hinaus befinden, stellen keine privilegierten Anlagen i. S. d. § 35 BauGB dar. Da Photovoltaikanlagen auch nicht der „Einfügungsmöglichkeit“ nach § 34 BauGB unterliegen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Bestimmungen / Festsetzungen basieren dabei auf § 9 BauGB.

Das Plangebiet hat eine Größe von 166,30 ha und umfasst die Flurstücke:

² ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2024.

| Gemarkung | Flur | Flurstücke vollständig | Flurstücke teilweise |
|-----------|------|------------------------|-----------------------|
| Stretense | 1 | 6/1, 6/2, 10/1 | 1, 8, 9, 10/2 |
| Stretense | 2 | 1/1 | 1/2, 2/1, 2/2, 4, 9/2 |
| Stretense | 4 | 7 | 4, 5, 6, 8, 9, 12 |

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Die landesplanerischen Zielvorgaben sind in den Landesraumentwicklungsplänen (hier: Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, 2016 (LEP M-V) und Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern, 2010 (RREP VP) festgelegt. Die genannten Landesentwicklungspläne stehen in enger Verbindung zueinander und bilden die wesentliche Grundlage für die nachfolgende Darstellung der landesplanerischen Zielvorgaben.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 der Hansestadt Anklam ist gemäß § 3 Nr. 6 ROG, durch seine Ausdehnung von 166,30 ha und den mit der Errichtung einer großen Photovoltaik-Freiflächenanlage einhergehenden Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen, als raumbedeutsame Planung einzuordnen.

Bei raumbedeutsamen Planungen ist gemäß § 4 Abs. 1 ROG die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen.

Im Punkt 1.3 werden die raumordnerischen Zielvorgaben des LEP M-V und des RREP VP für den Vorhabenstandort aufgelistet, geprüft und abgewogen.

Nutzungskonzept

Es ist beabsichtigt die Anlage von Photovoltaik-elementen (PV-Elemente) innerhalb des Sonstigen Sondergebiets auf einer Fläche von ca. 123,08 ha (Fläche innerhalb der Baugrenze) zu nutzen. Der durch die Solarkollektoren erzeugte Strom wird in das lokale Stromnetz eingespeist.

Die Photovoltaik-Module werden fest aufgestellt nach Süden ausgerichtet, so dass die Modulreihen von West nach Ost verlaufen.

Die Module dürfen sich gegenseitig nicht beschatten, folglich sind der Konstruktionshöhe wirtschaftliche und einstrahlungsbedingte Grenzen gesetzt (maximal 3,50 m über Geländeoberkante); aus demselben Grund ist zwischen den Modulreihen ein Abstand von etwa 3,00 bis 4,00 m erforderlich, der ebenso wie die Fläche unter den Modulen von extensiv gepflegtem Grünland bedeckt ist. Die Trägerkonstruktion besteht aus Stahlprofilen. Die Gründung erfolgt mittels Rammpfählen.

Die notwendigen Technikräume werden innerhalb der festgesetzten Baugrenzen aufgestellt. Es werden Gebäude für Trafo- und Wechselrichter und ähnliche Technik mit einer Grundfläche von jeweils maximal 3,5 x 4,00 m und einer Höhe von maximal 5,00 m zulässig.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter werden in extensiv genutzt und ausgehagert, um eine Erhöhung der Artenvielfalt in der Fläche zu erreichen. Die eigentliche Modulfläche wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun umfriedet. Die maximale Höhe beträgt inklusive Übersteigschutz 2,50 m. Anumar verwendet zur Einfriedung des Solarparks einen Niederwildzaun, der nicht bündig mit dem Boden abschließt. Die unteren 20 bis 30 cm bleiben frei, so dass die

Fläche für Tiere weiterhin zugänglich ist und Wildwechsel stattfinden kann. Außerdem können sich Tiere ungestört Rückzugs- und Futterplätze suchen, was beispielsweise bei regelmäßiger Bewirtschaftung nicht möglich ist.

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf nachtschwärmende Insekten und zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird keine dauerhafte Beleuchtung der Anlage vorgesehen. Die gesamte Anlage ist wartungsarm.

Betriebskonzept

Die Nutzung erfolgt durch eine private Gesellschaft.

Die Fläche wird zum Betrieb einer Photovoltaik-Freianlage (PVA) mit Nebenanlagen genutzt.

Es sind der Betrieb, die Wartung und die Erneuerung vorgesehen. Zufahrtswege zur Unterhaltung der Anlage werden geschaffen.

Art der baulichen Nutzung und Nebenanlagen

Das ausgewiesene Sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik- Freiflächenanlage“ dient der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen zur Energiegewinnung und -speicherung über eine (gebäudeunabhängige) Photovoltaik- Freiflächenanlage.

Voraussetzung für die Festsetzung von Sondergebieten ist, dass die Planungsabsichten der Gemeinde durch Baugebietstypen, wie sie die BauNVO in den §§ 2 bis 9 vorgibt, nicht umgesetzt werden können. Im vorliegenden Fall liegen wesentliche Unterscheidungsmerkmale zu den vorgegebenen Baugebietstypen vor, da großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht innerhalb von Baugebieten nach den §§ 2 bis 9 BauNVO realisierbar sind. Die beabsichtigte Nutzungsausrichtung zielt insbesondere auf spezifische Anlagen und Einrichtungen zur Energiegewinnung und -speicherung ab und lässt sich insofern nur durch die Festsetzung von Sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage gem. § 11 BauNVO planungsrechtlich bestimmen.

Im Plangebiet sind ausschließlich Modultische mit Solarmodulen, betriebsbedingte technische Anlagen und Einrichtungen, Zufahrten und Wartungsflächen und dem Nutzungszweck des Gebietes dienende Nebenanlagen zulässig. Hierzu zählen auch Wechselrichter, Trafo- und Übergabestationen sowie Energiespeicher. Nur diese bestimmten Nutzungsarten können letztendlich vollzogen bzw. genehmigt werden.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind Niederfrequenzanlagen, wie Transformatorstationen, so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die in der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV im Anhang 1a genannten Grenzwerte nicht überschreiten.

Maß der baulichen Nutzung

Die Solarmodule sollen auf Modultischen montiert werden. Insofern stellen die Verankerungen / Fundamente der Tragkonstruktion von Modultischen zunächst eine direkte „Bodenversiegelung bzw. einen

Bodeneingriff“ dar. Die Bodenüberdeckung der Anlagen (ohne direkte Bodenberührung) stellt ebenfalls einen relevanten Faktor bei der GRZ-Ermittlung dar.

Die Überdeckung ergibt sich aus senkrechter Projektion der Solarmodule zur Bodenfläche. Daraus resultiert letztendlich die festgesetzte GRZ von 0,75.

Die nach § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige Überschreitung von bis zu 50 von hundert Prozent ist bei den sonstigen Sondergebieten SO1 bis SO5 nicht zulässig.

Der untere Bezugspunkt für die Höhe der baulichen Anlagen, die für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlagen nötig sind, ist die Geländehöhe in Metern des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN 2016.

Die maximal zulässige Höhe der Modultische mit Solarmodulen in den Teilflächen SO1 und SO5 wird auf 3,50 m über der Geländeoberfläche in Metern nach DHHN 2016 festgesetzt.

Die maximal zulässige Höhe der Trafostationen in den Teilflächen SO1 und SO5 wird auf 5,00 m über der Geländeoberfläche in Metern nach DHHN 2016 festgesetzt.

Bauweise

Die Bauweise bezieht sich im Regelfall (nach der BauNVO) auf Gebäude. Analog hierzu sind jedoch Modultische - als bauliche Anlagen - in ähnlicher Weise zu betrachten. In der offenen Bauweise dürfen Gebäude eine Länge von höchstens 50 m betragen. Modultische sind jedoch grundsätzlich länger, zumal die festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche im vorliegenden Fall höhere Längenmaße zulässt. Sie sollen somit länger als 50 m ausgeführt werden können, wobei die festgesetzten Baugrenzen letztendlich den möglichen Längenrahmen begrenzen. Angesichts dessen und zwecks Klarstellung der Bauweise ist eine abweichende Bauweise zulässig.

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

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Innerhalb dieser dürfen bauliche Anlagen errichtet werden; Nebenanlagen i. S. v. § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.

Eine Bemaßung bei Baugrenzen ist dort vorgenommen worden, wo die Baugrenze vom Plangeltungsbereich abweichen.

Verkehrliche Erschließung

Die Teilfläche SO1 wird über eine bestehende Zufahrt, welche direkt an die Bundesstraße B 197 anbindet, erschlossen.

Die Teilfläche SO2 wird über den öffentlichen Feldweg (hier: Flurstück 19, Flur 6 und Flurstück 12, Flur 4 der Gemarkung Stretense), welcher in der Ortsmitte, nördlich an die Gemeindestraße „Stretense“ anbindet, erschlossen.

Die Teilfläche SO3 wird über den öffentlichen Feldweg (hier: Flurstück 1/2, Flur 2 und Flurstück 1/3, Flur 3 der Gemarkung Stretense), welcher nördlich der Teilfläche SO3, östlich an die B 197 anbindet, erschlossen.

Die Teilfläche SO4 wird über den privaten Feldweg, welcher zwischen den Teilflächen SO3 und SO4 verläuft und östlich an die B 197 anbindet, erschlossen.

Die Teilfläche SO5 wird über den öffentlichen Feldweg (hier: Flurstück 1/1 und 1/2, Flur 1 und der Gemarkung Wusseken), welcher südlich der Teilfläche SO5, östlich an die B 197 anbindet, erschlossen.

Erschließung innerhalb des Plangebiets

Ausgehend von den der Bundesstraße B 197 und den Feldwegen werden Zufahrten zu den Teilflächen SO1 bis SO5 angelegt, welche auch die Zugangs-/Zufahrtsmöglichkeit für Notdienste / Feuerwehr gewährleisten. Die Innere Erschließung erfolgt über unbefestigte Schotterwege. Innerhalb des Plangebiets wird die Richtlinie über Flächen der Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) beachtet bzw. eingehalten.

Die Zugangs-/Zufahrtsmöglichkeit für Notdienste / Feuerwehr vom Vorhabenträger sind im Zuge des Bauleitplanverfahrens mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Ein Brandschutzkonzept mit weiteren Maßnahmen wird im weiteren Verfahren erarbeitet.

Ver- und Entsorgung

Elektroenergieversorgung

Im weiteren Planverfahren und in der Anpassung des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird abschließend geklärt ob eine Elektroenergieversorgung für das Vorhaben benötigt wird. Für die jeweiligen Anschlüsse gelten die satzungsrechtlichen Vorgaben der Gemeinde und der Ver- und Entsorgungsbetriebe.

Stromeinspeisung

Die Errichtung der Photovoltaikanlage erfordert grundsätzlich das Verlegen von Erdkabeln, das Errichten von Wechselrichtern- sowie von Übergabestationen o. dgl. Der erzeugte Solarstrom wird an der südlichen Grenze des VBP Nr. 1 mittels Erdkabel über die Ortschaften Wusseken, Schwerinsburg und Löwitz zum Netzeinspeisepunkt am Ortsrand des ca. 10km östlich gelegenen Ortes Rathebur geleitet. Dort wird der Strom auf dem Flurstück 90/1, Flur 3, der Gemarkung Rathebur in das Stromnetz eingespeist. (siehe Anlage 3)

Telekommunikation

Für das Vorhaben werden Anlagen der Telekommunikation benötigt. Der Verlauf und der Standort der nötigen Telekommunikationsleitungen und -anlagen werden im weiteren Planverfahren und in der Anpassung des Vorhaben- und Erschließungsplanes abschließend geklärt. Für die jeweiligen Anschlüsse gelten die satzungsrechtlichen Vorgaben der Gemeinde und der Ver- und Entsorgungsbetriebe.

Wasserver- und entsorgung

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

Niederschlagswasser

Das anfallende, unschädliche Niederschlagswasser wird, wie bisher auch, auf den Flächen versickern.

1.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

§ 1 BBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden (§ 4 BBodSchG).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

§ 1 Abs. 1 BImSchG: Zweck des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Sind auf Grund der Aufstellung [...] von Bauleitplänen [...] Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

§ 39 Abs. 1 BNatSchG: Es ist verboten, wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten, wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten und Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V)

§ 18 NatSchAG M-V: Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, sind gesetzlich geschützt. Eine Ausnahme bilden u.A. 1. Bäume in Hausgärten, ausgenommen Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen, 2. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie, 3. Pappeln im Innenbereich sowie 4. Bäume in Kleingartenanlagen. Die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Die Naturschutzbehörde hat

Ausnahmen von diesen Verboten zuzulassen, wenn ein nach sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann.

§ 20 NatSchAG M-V: Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der in § 20 (1) beschriebenen Biotope mit der in der Anlage 2 beschriebenen Ausprägung führen können, sind unzulässig. Die untere Naturschutzbehörde kann auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope oder Geotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Soweit es sich bei den Biotopen oder Geotopen um Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung oder um nach § 21 Absatz 1 ausgewählte oder festgesetzte Europäische Vogelschutzgebiete handelt, sind Ausnahmen nur zulässig, wenn auch die Anforderungen von § 34 Absatz 1 bis 5 des Bundesnaturschutzgesetzes erfüllt sind.

Landesraumordnungsprogramm (2016)

Mit dem Landesraumordnungsprogramm 2016 hat die damalige Landesregierung eine fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung für die Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern erarbeitet. Im Kapitel 5.3 Energie werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung für eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung benannt, um die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung Mecklenburg-Vorpommerns zu gewährleisten. Der Übergang weg von konventionellen Brennstoffen und hin zu erneuerbaren Energien ist dabei eine vorrangige Aufgabe.

Gemäß Programmsatz 5.3(9) sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien geschaffen werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilternetz nah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.

Das Plangebiet erstreckt sich auf Flächen westlich und östlich der Bundesstraße B 197. Die überbaubaren Flächen des sonstigen Sondergebietes gehen über den 110 m Abstand zur Bundesstraße hinaus. Das Vorhaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 entspricht daher nicht den der Zielsetzung 5.3 (9) des LEP M-V 2016.

Die Hansestadt Anklam hat den Konflikt mit den Zielen der Raumordnung frühzeitig erkannt und hat daher am 21.12.2021 einen Antrag auf Zulassung einer Abweichung von den Zielen der Raumordnung gem. § 6 Abs. 2 Satz 1 Raumordnungsgesetz in ergänzender Verbindung mit § 5 Abs. 6 Landesplanungsgesetz, bei der zuständigen Behörde gestellt.

Am 31.01.2023 erhielt die Hansestadt Anklam den positiven Bescheid zum gestellten Antrag (siehe Anlage 1) und darf von der Zielsetzung 5.3 (9) des LEP M-V 2016 abweichen.

Gemäß Programmsatz 4.5 (2) darf die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen ab einer Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. Die raumordnerische Sicherung hochwertiger Land-

wirtschaftsböden verfolgt das Ressourcen- und Klimaschutzziel, langfristig die natürlichen Voraussetzungen für eine leistungsfähige Landwirtschaft zu sichern sowie die Voraussetzung für eine verbrauchsnahe und krisensichere Versorgung der Bevölkerung zu erhalten.

Im Plangebiet sind folgende Bodenarten anzutreffen:

Ackerland

| | |
|-----------------------|--|
| Bodenart: | Sand schwach lehmiger Sand lehmiger Sand stark lehmiger Sand sandiger Lehm |
| Zustandsstufe: | 3 bis 5 |
| Geologische Herkunft: | Diluvialböden (pleistozäne Herkunft) |
| Bodenzahlen: | 15 bis 50 (Durchschnitt: 30) |
| Ackerzahlen: | 14 bis 50 (Durchschnitt: 30) |

(Angaben aus www.GAIA-MV, ALKIS MV / Bodenschätzung)

In Mecklenburg-Vorpommern beträgt die durchschnittliche Bodenzahl 40 und die durchschnittliche Ackerzahl 38 (Beiträge zum Bodenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, LUNG M-V, 2. Auflage 30.09.2005). Damit handelt es sich bei dem anstehenden Boden um einen unterdurchschnittlichen Boden. Lediglich einige kleine Teilflächen des Plangebietes verfügen über 50 Bodenpunkte. Diese Flächen sind für sich betrachtet nur schwer zu bewirtschaften, da sie mitten im Plangebiet liegen.

Gemäß § 2 EEG liegen Anlagen zur Produktion von erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Daher sollen erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Das Vorhaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Hansestadt Anklam ist als Anlage zur Produktion von erneuerbaren Energien zu betrachten und hat damit den vorrangigen Belang gegenüber der raumordnerischen Zielsetzung 4.5 (2) LEP M-V.

Das LEP M-V weist für fast die gesamte Fläche des Plangebietes ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aus.

Mit der Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik- Freiflächenanlage“ kann die Fläche auch weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden, da zwischen bzw. unter den PV-Modultischen eine Nutzung als extensiv bewirtschaftete Weidefläche möglich ist.

Das Plangebiet ist zudem nach Beendigung der PV-Nutzung wieder einer vollumfänglichen landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Dies wird planungsrechtlich bestimmt. Weitere positive Aspekte einer Ausweisung als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ wären die Umwandlung in extensiv bewirtschaftete Grünflächen, eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten und eine Dämpfung der Nährstoffdynamik. Gemeinsam können diese Aspekte einen positiven Regenerationseffekt auf die Flächen des Plangebietes haben. Von

dieser Regeneration würde die Landwirtschaft, bei einer späteren Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche, stark profitieren.

Gemäß § 2 EEG liegen Anlagen zur Produktion von erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Daher sollen erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Das Vorhaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Hansestadt Anklam ist als Anlage zur Produktion von erneuerbaren Energien zu betrachten und hat damit den vorrangigen Belang gegenüber der raumordnerischen Festlegung „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“.

Das LEP M-V weist für die nördlich, südlich und westlich angrenzende Flächen des Plangebietes ein Vorbehaltsgebiet Tourismus aus.

Der raumordnerische Belang „Vorbehaltsgebiet Tourismus“ wird durch die Planung nicht beeinträchtigt, da das Plangebiet nur an das Vorbehaltsgebiet angrenzt und die für den Tourismus relevanten Funktionen des Tourismus und der Erholung von der Planung nicht betroffen sind.

Gemäß § 2 EEG liegen Anlagen zur Produktion von erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Daher sollen erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Das Vorhaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Hansestadt Anklam ist als Anlage zur Produktion von erneuerbaren Energien zu betrachten und hat damit den vorrangigen Belang gegenüber der raumordnerischen Festlegung „Vorbehaltsgebiet Tourismus“.³

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP VP 2010)

Das RREP VP weist für fast die gesamte Fläche des Plangebietes ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aus.

Mit der Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ kann die Fläche auch weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden, da zwischen bzw. unter den PV-Modultischen eine Nutzung als extensiv bewirtschaftete Weidefläche möglich ist.

Das Plangebiet ist zudem nach Beendigung der PV-Nutzung wieder einer vollumfänglichen landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Dieses wird planungsrechtlich bestimmt. Weitere positive Aspekte einer Ausweisung als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ wären die Umwandlung in extensiv bewirtschaftete Grünflächen, eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten und eine Dämpfung der Nährstoffdynamik. Gemeinsam können diese Aspekte einen positiven Regenerationseffekt auf die Flächen des Plangebietes haben. Von dieser Regeneration würde die Landwirtschaft, bei einer späteren Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche, stark profitieren.

³ ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2024.

Gemäß § 2 EEG liegen Anlagen zur Produktion von erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Daher sollen erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Das Vorhaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Hansestadt Anklam ist als Anlage zur Produktion von erneuerbaren Energien zu betrachten und hat damit den vorrangigen Belang gegenüber der raumordnerischen Festlegung „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“.

Das RREP VP weist für einige Teilfläche des Plangebietes ein Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege aus.

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch die Planung unterstützt, da das Plangebiet zunächst nicht weiterhin intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet wird. Durch eine extensive Bewirtschaftung / Pflege können die Flächen alsdann zur Erhöhung der Biodiversität beitragen.

Gemäß § 2 EEG liegen Anlagen zur Produktion von erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Daher sollen erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Das Vorhaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Hansestadt Anklam ist als Anlage zur Produktion von erneuerbaren Energien zu betrachten und hat damit den vorrangigen Belang gegenüber der raumordnerischen Festlegung „Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege“.

Mit dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern 2010 hat der „Regionale Planungsverband Vorpommern“ eine fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung für die Entwicklung Vorpommerns erarbeitet. Im Kapitel 6.5 Energie werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung für eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung benannt, um die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung Vorpommerns zu gewährleisten. Der Übergang weg von konventionellen Brennstoffen und hin zu erneuerbaren Energien ist dabei eine vorrangige Aufgabe.

Gem. den Programmsätzen des Kapitels 6.5 Energie RREP VP soll in allen Teilräumen Vorpommerns eine dauerhaft verfügbare sowie wirtschaftliche, umwelt- und sozialverträgliche Energieversorgung sichergestellt werden. Dem Klimaschutz und der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen soll durch Energieeinsparung, Energieeffizienz und der weiteren Erschließung, den Ausbau und der regionalen Nutzung Erneuerbarer Energien Rechnung getragen werden.

Die regionale Strom- und Wärmeerzeugung soll auf Erneuerbare Energien umgestellt werden. Das o. g. Vorhaben entspricht diesen Programmsätzen.

Für den Vorhabenstandort sind laut der Karte M 1:100.000 des RREP VP keine weiteren raumordnerischen Festlegungen getroffen worden.⁴

⁴ ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2024.



Abbildung 2: Auszug aus RREP VP (2010)

Südlich Stretense befindet sich westlich der Bundesstraße ein Vorbehaltsgebiet für die Rohstoffsicherung (Kiessand) und ein Eignungsgebiet für Windenergieanlagen. Südlich anschließend befinden sich westlich und östlich der Bundesstraße weitere Vorbehaltsgebiet für die Rohstoffsicherung (Kiessand).

Die B 197 gehört zum großräumigen Straßennetz, der Radweg an der Bundesstraße zum regional bedeutsamen Radroutennetz.

Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP 2009)

Der südlich, westlich und nördlich Stretense verlaufende Graben 27:0:L-044 und im nördlichen Vorhabenengebiet verlaufende Graben 27:0:L-049 sind als bedeutende Fließgewässer dargestellt. Nordwestlich der Ortslage und östlich sowie süd-östlich finden sich Moorstandorte im Offenland.



Abbildung 3: Auszug aus GLRP VP (2009)

Als Maßnahme zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen ist im Landschaftsrahmenplan die Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen naturferner Fließgewässerabschnitte sowie die Regeneration entwässerter Moore genannt.



Abbildung 4: Auszug aus GLRP VP (2009)

Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Für das Gebiet der Hansestadt Anklam besteht ein wirksamer Flächennutzungsplan. Der Flächennutzungsplan (FNP) wurde am 23.10.1997 durch die Stadtvertretung der Hansestadt Anklam beschlossen und dient seitdem als Grundlage für die städtebauliche Entwicklung des Stadtgebietes. Im wirksamen FNP einschließlich seiner letzten Änderungen sind die Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Solarpark Anklam-Stretense“ nicht dargestellt, da der Ortsteil Stretense erst am 01. Januar 2010 in die Hansestadt Anklam eingemeindet wurde.

Die bereits im Jahr 2011 beschlossene 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Hansestadt Anklam für die Flächen der Gemarkung Stretense, befindet sich noch im Aufstellungsverfahren. Dem zufolge verfügt der FNP noch nicht über die nötige Reife für eine Entwicklung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Solarpark Anklam-Stretense“ aus dem FNP.

Zwecks Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan hat die Stadtvertretung in ihrer Sitzung am 21.04.2021 den Aufstellungsbeschluss für die 2. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Hansestadt Anklam gefasst. Die erforderliche Ergänzung der Darstellung in eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung -Photovoltaikerfolgt gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren (hier: 2. Ergänzung des Flächennutzungsplanes).

Das Verfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Solarpark Anklam- Stretense“ und der 2. Ergänzung des Flächennutzungsplanes werden das Verfahren der 1. Ergänzung des Flächennutzungsplanes der Hansestadt Anklam aller Voraussicht überholen.

Der Vorentwurf der 1. Ergänzung des FNP sieht für die Teilflächen des Solarparks Anklam- Stretense Flächen für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB und Flächen für Wald gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9b BauGB vor. Die 2. Ergänzung des Flächennutzungsplanes, mit der Darstellung der Teilflächen als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung - Photovoltaik- gemäß § 11 BauNVO, steht der geplanten städtebaulichen Entwicklung der 1. Ergänzung des FNP somit nicht entgegen.

Der vorliegende Bebauungsplan bedarf nach § 10 Abs. 2 BauGB der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

Ein kommunaler Landschaftsplan ist für den Ortsteil Stretense der Stadt Anklam nicht erstellt worden.⁵

Baugesetzbuch (BauGB)

§ 1 Abs. 5 und 6 BauGB: Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (siehe hierzu auch § 1a BauGB).

§ 1 Abs. 4 BauGB: Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

§ 9 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Bebauungsplan durch geeignete Festsetzungen auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Im Umfeld sind folgende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne und Satzungen vorhaben:⁶

Innenbereichssatzung der Gemeinde Rossin, in Kraft getreten am 11.02.1998 –Mit der Planung wurden die Grenzen des Innenbereiches gegenüber dem Außenbereich festgesetzt. In dem damit definierten Innenbereich sind gemäß § 34 BauGB Vorhaben zulässig.

1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 1, „Windpark Müggenburg“ der Gemeinde Neuenkirchen, in Kraft getreten am 09.12.2010 – Mit der Planung wurde das Planungsrecht für die Errichtung eines Windparks geschaffen.

Bebauungsplan Nr. 1 „Photovoltaikanlagen im Kiestagebau Wusseken“, in Kraft getreten im 2. Halbjahr 2018 – Mit der Planung wurde das Planungsrecht für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage innerhalb des ehemaligen Kiestagebau Wusseken geschaffen.

⁵ ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2024.

⁶ ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2024.

2 BESCHREIBUNG BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

2.1.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bei der Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht insbesondere die menschliche Gesundheit im Vordergrund der Betrachtung. Die räumliche Erfassung der Umwelt für das Schutzgut Mensch orientiert sich an den Grunddaseinsfunktionen des Menschen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, in Gemeinschaft leben und sich erholen.

Die Ortslage Stretense dient überwiegend der Wohnfunktion. Des Weiteren finden sich landwirtschaftliche Betriebe.

Mit dem Planvorhaben werden neue Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgewiesen. Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich, somit sind die Immissionsrichtwerte eines Mischgebietes maßgebend.

Gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) darf der Immissionsrichtwert (Außen) in einem Mischgebiet von

- tags (06.00 – 22.00 Uhr) - 60 dB (A)

- nachts (22.00 – 06.00 Uhr) - 45 dB (A)

nicht überschritten werden.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB (A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB (A) überschreiten.

Zum Schutz der Nachbarschaft ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte durch entsprechende schalltechnische, bautechnische und organisatorische Maßnahmen zu gewährleisten.

Bei einer Photovoltaik-Freiflächenanlage handelt es sich grundsätzlich jedoch nicht um eine emissionsverursachende Anlage. Schalltechnische, bautechnische und organisatorische Maßnahmen / Bestimmungen werden demzufolge zunächst nicht für erforderlich gehalten.

Darüber hinaus gilt die TA Lärm als eigenständiges Regelwerk und findet somit Anwendung bei Vollzug der Bauleitplanung. ...

Im Rahmen der Planung ist ein Licht-Immissionsgutachten durch die IBT 4Light GmbH aus Fürth erstellt worden.

Das Gutachten legt folgendes – inhaltlich zusammengefasst – dar:

„Durch die Realisierung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage Anklam Stretense sind bei Ausführung der Anlage gemäß des vorliegenden, im Vorfeld hinsichtlich der Blendwirkung optimierten Konzeptes und unter Realisierung der vorgesehenen Sichtschutzmaßnahme keine Störungen auf der Bundesstraße B197 oder der um liegenden Wohnbebauung durch von den Moduloberflächen ausgehende Blendreflexionen zu erwarten.“

In Richtung der Bundesstraße B197 wurden bei Untersuchung der geplanten Anlagengeometrie lediglich Reflexionen in Richtung der festgelegten Beobachter ermittelt, die außerhalb des für die Fahrer relevanten Sichtfeldes liegen und somit keine Störung des Verkehrs darstellen.

In Richtung der umliegenden Wohnbebauung wurden bei Untersuchung der geplanten Anlagengeometrie lediglich Reflexionen in Richtung der entfernten Beobachter ermittelt, die bei tief stehender Sonne unter kleinen Blickwinkeldifferenzen $<10^\circ$ zur Sonnenscheibe gesehen werden. In dieser Situation wird der Reflex durch die unvermeidbare Direktblendung der Sonne überlagert und deshalb in der Regel nicht als eigenes Blendereignis wahrgenommen. Nach dem zu Grunde liegenden Bewertungsverfahren werden solche Sonnenlichtreflexionen nicht als Blendung eingestuft.

Weitere mögliche Reflexionen werden durch zusätzliche mindernde Faktoren und insbesondere durch die vorliegende große Entfernung stark gemindert, so dass auch hier keine unzumutbaren Störungen oberhalb der anzusetzenden Richtwerte zu erwarten sind.

Darüber hinaus wurden keine Sonnenstände ermittelt, die an diesem geografischen Standort und bei der untersuchten Anlage Blendreflexionen in die relevanten Richtungen erzeugen können.“⁷

Staubemissionen sind aktuell durch die Bewirtschaftung der Ackerflächen im direkten Umfeld zu verzeichnen. Durch die Errichtung der PV-Anlage werden diese auf diesen Flächen entfallen.

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Schutzgut Pflanzen

Das Plangebiet beinhaltet überwiegend Ackerflächen. Innerhalb der Ackerflächen befinden sich einige Sölle und ein Feldgehölz.

An das Plangebiet angrenzend finden sich Wälder, Feldgehölze, Hecken, Ruderalfluren. Siedlungsgehölze, Verkehrsflächen sowie die Ortslage Stretense.

Tabelle 1: Liste der vorkommenden Biotoptypen, örtliche Einordnung und ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

| Biotop-Code | Bezeichnung | räumliche Einordnung | Erläuterung / Schutzstatus / Wertigkeit nach HZE |
|-------------|---|--|--|
| W | WÄLDER | | |
| WNE | Erlen-Eschenwald | am nördlichen Rand des SO 6 | § 20 NatSchAG M-V hoch (Wertstufe 3) |
| B | FELDGEHÖLZE, ALLEEN UND BAUMREIHEN | | |
| BFX | Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten | nördl. Stretense zwischen SO 1 und SO 2, nördl. und südl. SO 3 nord-östlich außerhalb Plangebiet nördlich SO 3 | § 20 NatSchAG M-V hoch (Wertstufe 3) |

⁷ ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2023.

| | | | |
|-------------------|--|---|--|
| BHF | Strauchhecke | am nord-westlichen und am südlichen Rand des Plangebietes | § 20 NatSchAG M-V ab 50 m Länge hoch (Wertstufe 3) |
| BHS | Strauchhecke mit Überschirmung | am nord-westlichen und am südlichen Rand des Plangebietes | § 20 NatSchAG M-V ab 50 m Länge hoch (Wertstufe 3) |
| BHB | Baumhecke | am nord-westlichen und am südlichen Rand des Plangebietes | § 20 NatSchAG M-V ab 50 m Länge hoch (Wertstufe 3) |
| BHA | Aufgelöste Baumhecke | am nord-östlich Rand des Plangebietes | hoch (Wertstufe 3) |
| BAA | Allee | entlang der Bundesstraße nördl. Stretense | § 19 NatSchAG M-V hoch (Wertstufe 3) |
| BAL | Lückige Allee | entlang der Bundesstraße südl. Stretense | § 19 NatSchAG M-V hoch (Wertstufe 3) |
| BRJ | Neuanpflanzung einer Baumreihe | entlang des Radweges nördl. u ndsüdl. Stretense | gering (Wertstufe 1) |
| BBA | Älterer Einzelbaum (ab 157 cm Umfang) | im Plangebiet im Bereich der Sölle und Wege | § 18 NatSchAG M-V hoch (Wertstufe 3) |
| BBG | Baumgruppe | im südlichen Plangebiet | § 18 NatSchAG M-V hoch (Wertstufe 3) |
| F | FLIESSGEWÄSER | | |
| FGB | Graben mit intensiver Instandhaltung | innerhalb Ackerfläche zwischen SO 4/5 und SO 6 | Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft gering (Wertstufe 1) |
| FGX | Graben, trockengefallen, extensive oder keien Instandhaltung | nördlich bzw. am Rande des südlichen Plangebietes SO 6 | Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft mittel (Wertstufe 2) |
| FGR | Verrohrter Graben | Im nord-östlichen Bereich innerhalb der Maßnahmenfläche M 18/19 | ohne (Wertstufe 0) |
| S | STEHENDE GEWÄSER | | |
| SE USW/ UGS | Permanentes Kleingewässer | Sölle im nördlichen Planbereich SO 1 Gewässer in Felgehölzen nördl. SO 3 Soll in Maßnahmenfläche M 19 | § 20 NatSchAG M-V Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft hoch (Wertstufe 3) |
| SE USP/ UGS | Temporäres Kleingewässer | Sölle im südlichen Planbereich SO 6 | § 20 NatSchAG M-V Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft mittel (Wertstufe 2) |
| V | WALDFREIE BIOTOPE DER UFER SOWIE DER EUTROPHEN MOORE UND SÜMPFE | | |
| VRP | Schilfröhricht | Im nord-östlichen Bereich innerhalb der Maßnahmenfläche M 19 | § 20 NatSchAG M-V Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft mittel (Wertstufe 2) |
| VRL | Schilf-Landröhricht | Im nord-östlichen Bereich innerhalb der Maßnahmenfläche M 19 | § 20 NatSchAG M-V Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft mittel (Wertstufe 2) |
| G | GRÜNLAND | | |
| GIF | Frischgrünland auf | Süd-westlich der Maßnahmenfläche | gering (Wertstufe 1) |

| | | | |
|----------|--|---|---|
| | Moorstandorten | M 19 | |
| R | STAUDENSÄUME, RUDERALFLUREN UND TRITTRASEN | | |
| RHU | Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte | am Rand der Wege im Übergang zu Acker im Bereich der Sölle und entlang der Gräben | Nährstoffeintrag aus Landwirtschaft und Wegenutzung mittel (Wertstufe 2) |
| X | GESTEINS-, ABGRABUNGS- UND AUFSCHÜTTUNGSBIOTOPE | | |
| XGL | Lesesteinhaufen | am Rand der Ackerflächen im südlichen Bereich sowie im Bereich einiger Sölle | hoch (Wertstufe 3) |
| A | ACKER- UND ERWERBSGARTENBAUBIOTOPE | | |
| ACS | Sand-Acker | im gesamten Geltungsbereich | ohne (Wertstufe 0) |
| P | GRÜNANLAGEN DER SIEDLUNGSBEREICHE | | |
| PEG | Artenreicher Zierrasen | Rasenflächen im Geltungsbereich | unregelmäßige Mahd gering (Wertstufe 1) |
| PPR | Strukturreiche, ältere Parkanlage | am süd-östlich Rand der Ortslage Stretense | mittel (Wertstufe 2) |
| O | SIEDLUNGS-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN | | |
| ODS | Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage | am süd-östlich Rand der Ortslage Stretense | ohne (Wertstufe 0) |
| OVF | Versiegelter Rad-Fußweg | Gehweg | mit Asphalt befestigt ohne (Wertstufe 0) |
| OVU | Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt | Wirtschaftswege im Planbereich | teilversiegelt, wenn mit Schotter oder Ähnlichem befestigt; nicht versiegelt in Bereichen, wo eine Fahrspur ausschließlich durch überfahren verdichtet ist ohne (Wertstufe 0) |
| OVL | Straße | Stretense | mit Asphalt befestigt ohne (Wertstufe 0) |
| OVB | Bundesstraße | B 197 | mit Asphalt befestigt ohne (Wertstufe 0) |
| OWW | Wehr | Östlich der Maßnahmenfläche M 19 | ohne (Wertstufe 0) |

Schutzgut Tiere

Der Planbereich befindet sich in keinem Schutzgebiet.

Die Ackerflächen östlich der B 197 stellen gemäß Umweltkartenportal regelmäßig genutzte Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen - mittel bis hoch (Stufe 2) dar.

Bei Betrachtung der Fauna sind die besonders geschützten Arten gemäß § 44 BNatSchG, insbesondere die geschützten Arten des Anhanges IV zu beachten.

Grundlage für die Betrachtung der streng geschützten Arten bilden die von LUNG M-V zur Verfügung gestellte Liste der in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden besonders und streng geschützten

Arten (Stand Juli 2015) und die Liste Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten (Stand November 2016). Betrachtungsrelevante Arten sind jene streng geschützten Arten, welche ihr Habitat im Untersuchungsgebiet haben.

Im Zuge der Umsetzung des B-Planes sind Flächen der Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope betroffen. Alle anderen vorhandene Biotope werden nicht in Anspruch genommen.

Im Rahmen der Planung wurden folgende Artengruppen im Jahr 2021 bzw. 2022 untersucht:

- Brut- und Rastvögel (G. SCHMITT 2022)
- Amphibien (G. SCHMIDT 2022)
- Reptilien (NANU GMBH 2021)
- Fledermäuse (NANU GMBH 2023)

In den an die Ackerflächen angrenzenden Biotopen wie den Feldgehölzen und auch in den Siedlungsflächen können Brutvögel und Fledermäuse ihr Habitat in Bäumen, in Gehölzflächen bzw. Hecken und in Gebäuden haben. Arten, welche im Geltungsbereich ihr Habitat haben, haben sich an die bestehenden Beeinträchtigungen, welche von der Siedlung ausgehen, angepasst.

Die ruderale Staudenfluren mit z.T. Lesesteinhaufen sind potentiell als Habitat für Reptilien geeignet. Bei den Untersuchungen im Jahr 2021 wurde keine Zauneidechsen oder Glattnattern im Plangebiet entdeckt.

Ein Vorkommen von einzelnen Hautflügler-, Tagfalter- und Laufkäfer-Arten kann im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann aber ausgeschlossen werden, da es sich bei den beeinträchtigten Flächen nur um bewirtschaftete Ackerflächen sowie nicht um spezielle Biotopausprägungen handelt und im Umfeld die Biotoptypen häufig verbreitet sind. Ein Vorkommen von besonders geschützten Arten dieser Tiergruppe kann ausgeschlossen werden, da die entsprechenden Lebensräume nicht vorhanden sind.

Beeinträchtigungen von Libellen können ausgeschlossen werden, da die überwiegend temporär wasserführenden Gewässer durch das Vorhaben nicht betroffen sind.

Nachfolgend sind die Tierarten bzw. Artengruppen aufgeführt, welche im Untersuchungsgebiet vorkommen bzw. nachgewiesen wurden und in Bezug auf die Bebauungsplanung weiter zu betrachten sind, weil durch das Vorhaben Beeinträchtigungen dieser Arten nicht oder nur in Verbindung mit Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können.

- Wolf, Fledermäuse, Fischotter, Biber
- Amphibien
- Vögel (Baum- und Gebüschbrüter, Höhlenbrüter, Bodenbrüter)



Abbildung 5: Kartoffel-Acker in nördlicher Teilfläche (SO 1), Blick nach Süden auf Feldgehölz



Abbildung 6: Teilfläche SO 2, Blick nach Süden



Abbildung 7: Teilfläche SO 3, Blick nach Süden



Abbildung 8: Südliche Teilfläche (SO 6), Blick nach Norden



Abbildung 9: östlicher Bereich der Teilfläche SO 6



Abbildung 10: Fläche für Umwandlung in Grünland im **östlichen** Bereich

Eine Beeinträchtigung des Wolfes, von Fledermäusen, des Fischotters und des Bibers kann ausgeschlossen werden, wenn die Baumaßnahmen außerhalb der Dämmerungs- und Nachtzeit erfolgen.

Es sind keine Fortpflanzungsquartiere von Fledermäusen betroffen.

Durch die Arbeiten kann es zu Störungen von wandernden Amphibien kommen. Durch den Verzicht auf eine Nachtbautätigkeit und Herstellung von Baugruben und Gräben während der Wanderzeit der Amphibien können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Das Anlegen von Kabelgräben und Baugruben ist so abzustimmen, dass diese nicht länger als unbedingt notwendig offenbleiben. Offene Gräben sind täglich, besonders vor dem Verfüllen, von hineingefallenen Kleintieren zu beräumen. Die Tiere sind an sicheren und störungsfreien Orten wie z.B. an Gewässerrändern oder im Schatten von Feldgehölzen wieder freizusetzen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf Bodenbrüter, insbesondere die Feldlerche sind die Erschließungsarbeiten außerhalb der Brutzeit (April – August), d.h. nur im Zeitraum vom 1. September bis zum 31. März durchzuführen.

Durch die Anlage von Pufferflächen um Sölle, Feldgehölze und Wälder und großflächige Grünlandflächen im nord-östlichen und süd-östlichen Bereich werden neue potentielle Brutplätze für die Feldlerche geschaffen.

Zur Verminderung der Beeinträchtigungen bzw. Vermeidung des Verlustes des Brutplatzes des Kranichs im nord-östlichen Bereich sind die Arbeiten in diesem Bereich bis Ende März, vor Brutbeginn des Kranichs, durchzuführen.

Zur Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen auf den Schreiadler sind die Arbeiten im süd-östlichen Bereich nur im Zeitraum von Oktober bis Ende März durchzuführen.

Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter werden in extensiv genutzt und ausgehagert, um eine Erhöhung der Artenvielfalt in der Fläche zu erreichen. Die eigentliche Modulfläche wird aus versicherungstechnischen Gründen mit einem Maschendrahtzaun umfriedet.

Die Einzäunung ist so anzulegen, dass durchgehend bzw. umlaufend ein Freihalteabstand von mindestens 20 cm über der Geländeoberfläche als Durchlass für Kleinsäuger eingehalten wird.

Mit der festgesetzten Maßnahme wird sichergestellt, dass die Wandermöglichkeiten für Kleintierarten durch die zukünftige Einfriedung der Solarfelder nicht unterbrochen wird.

Außerdem können sich Tiere ungestört Rückzugs- und Futterplätze suchen, was beispielsweise bei regelmäßiger Bewirtschaftung nicht möglich ist.

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf nachtschwärmende Insekten und zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht wird keine dauerhafte Beleuchtung der Anlage vorgesehen.

Biologische Vielfalt

In Mecklenburg-Vorpommern wurde 2012 durch das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz das Konzept "Erhalt und Entwicklung der Biologischen Vielfalt in Mecklenburg-

Vorpommern" veröffentlicht. „Es enthält auf über 170 Seiten in 13 Aktionsfeldern Ziele und Maßnahmenvorschläge für den ländlichen Raum und die Küstengewässer. Basierend auf einer Analyse der Biologischen Vielfalt und ihrer Gefährdung und einer Betrachtung bisheriger Erfolge, wie z.B. des Moor- schutzkonzepts, der Etablierung von Nationalen Naturlandschaften (Nationalparke, Biosphärenreser- vate, Naturparke) oder der umfangreichen Renaturierungen von Fließgewässern, werden in dem Kon- zept 73 Maßnahmen für den ländlichen Raum und die Küstengewässer vorgeschlagen.“⁸ (LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE).

Da es sich beim Plangebiet um intensiv genutzte Ackerflächen in einer großflächigen Agrarlandschaft handelt, Wertbiotope nicht in Anspruch genommen und durch die geplanten Kompensationsmaß- nahmen die Strukturvielfalt erhöht wird, sind durch das geplante Vorhaben keine negativen Auswirkun- gen auf die Biologische Vielfalt zu prognostizieren.

2.1.3 Schutzgut Fläche

Ziel der Betrachtung des Schutzgutes Fläche ist insbesondere die Reduzierung der Flächenneu- inanspruchnahme von unversiegelten/ unbeanspruchten Flächen zu erreichen.

Das Untersuchungsgebiet bezieht sich auf eine Fläche, welche als Ackerfläche genutzt wird. Mit der Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik- Freiflächenanlage“ kann die Fläche auch weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden, da zwischen bzw. unter den PV-Modultischen eine Nutzung als extensiv bewirtschaftete Wei- defläche möglich ist.

Das Plangebiet ist zudem nach Beendigung der PV-Nutzung wieder einer vollumfänglichen landwirt- schaftlichen Nutzung zuzuführen.

Weitere positive Aspekte einer Ausweisung als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ wären die Umwandlung in extensiv bewirtschaftete Grünflächen, eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten und eine Dämpfung der Nähr- stoffdynamik. Gemeinsam können diese Aspekte einen positiven Regenerationseffekt auf die Flächen des Plangebietes haben. Von dieser Regeneration würde die Landwirtschaft, bei einer späteren Rück- führung in eine landwirtschaftliche Fläche, stark profitieren.⁹

2.1.4 Schutzgut Boden

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem Bereich mit z.T. sehr hoher, hoher bis sehr hoher als auch mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit (LRP VP 2009).

Es treten folgende Bodenarten im Plangebiet und den umgebenden Flächen auf:¹⁰

⁸ www.lung.mv-regierung.de, Zugriff: März 2023.

⁹ ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2024.

¹⁰ www.umweltkarten.mv-regierung.de, Zugriff: März 2023.

Tieflehm- Fahlerde/ Parabraunerde-Pseudogley (Braunstaugley); Grundmoränen, mit Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluß, eben bis wellig

Sand-/ Tieflehm-Braunerde/ Braunerde-Podsol (Braunpodsol)/ Fahlerde; sandige Grundmoränen, mit geringem Wassereinfluß, eben bis wellig,

Tieflehm-/ Sand- Gley/ Pseudogley- Gley (Amphigley); Grundmoränen, mit starkem Grundwasser- und mäßigem Stauwassereinfluß, eben bis flachwellig

Niedermoor/- Erdniedermoor (Erdfen)/- Mulmniedermoor (Mulm); Niedermoortorf über Mudden oder mineralischen Sedimenten, mit Grundwassereinfluß, nach Degradierung auch Stauwassereinfluß

Die Versiegelung im Untersuchungsgebiet begrenzt sich auf die Siedlungsflächen und Verkehrswege. Im Plangebiet kann das anfallende Oberflächenwasser versickern.

Durch Nährstoffeinträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung sowie Schadstoffeinträge aus dem Verkehr und dem Hausbrand kann das Plangebiet als gering belastet eingestuft werden.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem Bereich mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit (LRP VP 2009).

Es sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Grundwasserwasserkörper trägt die Bezeichnung ODR_OF_1_16 und hat eine Größe von 986063396 m².

Zuständig ist der Wasser und Bodenverband Untere Peene.

„Der „Wasser- und Bodenverband „Untere Peene“ gab mit dem Schreiben vom 23.12.2021 folgende zusätzliche Hinweise:

„Um die Unversehrtheit der Gewässer II. Ordnung zu gewährleisten sind nachfolgend aufgeführte Punkte grundsätzlich zu beachten:

1. Die Fundamente der zu errichtenden Anlagen haben einen Abstand von mindestens 20,0 m zu unseren Gewässern zu haben.
2. Bei der Querung unseres Gewässers durch Leitungen ist ein Mindestabstand von 1,00m unter der Sohle und bei einer Parallelverlegung ein Mindestabstand von 3,00 m einzuhalten.
3. Die Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung darf auch während der Bauphase nicht behindert werden.
4. Für zusätzliche Aufwendungen die dem WBV z.B. durch Kontroll- Bauleitungs- oder Regieleistungen entstehen, werden dem Vorhabenträger mit 54,- EUR /h in Rechnung gestellt.“¹¹

2.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Das Planungsgebiet befindet sich im „Bereich des noch stark ozeanisch geprägten Klimas wobei an der südöstlichen Grenze (Ueckermünder Heide, Uckermärkisches Hügelland) kontinentale Einflüsse bereits

deutlich feststellbar sind. Dieser großräumige Klimaübergang wird von Nord nach Süd durch den Übergang vom Küstenklima der Ostsee zum Binnenlandklima überlagert.“ (GLRP VP 2009)

Die jährliche Niederschlagsmenge liegt unter 575 mm. Damit liegt das Plangebiet in einem niederschlagsbenachteiligten bis niederschlagsarmen Bereich.

Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 9°C bei einer mittleren Januartemperatur von 0,8 °C und einem Julimittel von 18,3 °C (für die Wetterstation Anklam)¹².

Im Untersuchungsgebiet treten Emissionen aus dem Straßenverkehr und Siedlungsbetrieb auf. Im Hinblick auf die Lufthygiene kann der Untersuchungsbereich durch Hausbrand und Straßenverkehr als gering belastet gelten.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Das Untersuchungsgebiet liegt naturräumlich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ in der Großlandschaft: „Vorpommersche Lehmplatten“.¹³

Der Landschaftsbildraum „Ackerplatte südlich von Anklam“ hat eine geringe bis mittlere Wertigkeit.

Im Untersuchungsgebiet zeichnet sich das Landschaftsbild durch weitläufige Ackerflächen mit einzelnen Feldgehölzen sowie linearen Gehölzstrukturen entlang der Verkehrswege bzw. Flurgrenzen.

2.1.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie

Es sind im Untersuchungsgebiet keine Kulturgüter vorhanden.

2.1.9 Wechselwirkungen

Grundsätzlich bestehen immer Wechselwirkungen zwischen allen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Im Untersuchungsgebiet ist dieses Wirkungsgeflecht durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns (landwirtschaftliche Nutzung) auf die Schutzgüter geprägt. Die wesentlichen Veränderungen für den Naturhaushalt ergeben sich üblicherweise bei geplanten Bebauungen durch Versiegelung von Böden und durch die Zerstörung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.

Bei der vorliegenden Planung werden keine großflächigen Flächen versiegelt. Die Bereiche zwischen den Modultischen und darunter werden in extensiv genutzt und ausgehagert, um eine Erhöhung der Artenvielfalt in der Fläche zu erreichen.

¹¹ ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS, Schwerin: Begr. zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“ Stand: März 2024.

¹² www.dwd.de, Zugriff: März 2023.

¹³ www.umweltkarten.mv-regierung.de, Zugriff: März 2023.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung werden die Ackerflächen überbaut. Die vorhandenen Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt gehen verloren bzw. die Lebensraumqualität für Tiere, die diese Biotope nutzen, z.B. Vögel, wird weiter eingeschränkt. Jedoch war diese ohnehin nicht besonders groß.

Z.T. werden sich aufgrund der zukünftig höheren Strukturvielfalt durch die begrünten Zwischenmodulflächen, die Pufferzonen um die Sölle und Feldgehölze bzw. Wälder sowie die großflächigen Grünlandflächen auch andere Tier- und Pflanzenarten ansiedeln können. Die Biodiversität wird eher gefördert.

Da die Flächen nicht mehr ackerbaulich bewirtschaftet und gedüngt werden, wird sich die Maßnahme positiv auf den Boden und das Grundwasser auswirken.

Die Veränderung für das Schutzgut Mensch wird als nicht erheblich eingeschätzt, da sich die PV-Anlage außerhalb des Siedlungsbereiches befindet und die Blendwirkungen nicht erheblich sind.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei keiner Durchführung würden die Ackerflächen weiterhin bewirtschaftet werden. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Landschaft würde sich bei Nichtdurchführung der Planung unter den gleichen Rahmenbedingungen nicht verändern. Es bliebe wahrscheinlich bei einer geringen Artenvielfalt.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation nachteiliger Auswirkungen

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die Erstellung des Bebauungsplanes dient der Errichtung einer PV-Anlage.

Zur Vermeidung der Kontamination von Boden und Wasser sind Baustoffe, Restbaustoffe, Betriebsstoffe und Abfälle gemäß der gesetzlichen Bestimmungen des Gewässer-/Bodenschutzes sorgfältig zu nutzen, zu lagern und zu entsorgen. Die Baufahrzeuge nur auf speziell dafür vorgesehenen Flächen zu betanken, wobei auszuschließen ist, dass wassergefährdende Stoffe in den Boden und das Grundwasser gelangen.

V 01: Vermeidung der Kontamination von Boden und Grundwasser

Bei den Arbeiten zur Errichtung der Anlage kann es zur Beeinträchtigung potentiell vorhandener Brutvögel kommen. Um dies auszuschließen, muss der Baubeginn außerhalb der Brutzeit der Bodenbrüter (April – August), d.h. zwischen September und März erfolgen.

V 02: Durchführung der Arbeiten im Zeitraum September – März

Bei einem Baubeginn nach dem 1. März sind zur Vermeidung der Ansiedlung von Bodenbrütern entsprechende Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Dies erfolgt entweder durch das mindestens 2x wöchentliche Befahren der gesamten Fläche oder durch das Aufstellen von ca. 2 m hohen Stangen mit daran befestigten Flatterbändern in einem Raster von 20 x 20 m.

Östlich der Bundesstraße sind die Arbeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den Schreiadler nur im Zeitraum Oktober – März durchzuführen.

V 03: Durchführung der Arbeiten östlich der Bundesstraße im Zeitraum Oktober – März

Des Weiteren kann es durch die Arbeiten zu Störungen von wandernden Amphibien kommen. Durch den Verzicht auf eine Nachtbautätigkeit und Herstellung von Baugruben und Gräben während der Wanderzeit der Amphibien können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Das Anlegen von Kabelgräben und Baugruben ist so abzustimmen, dass diese nicht länger als unbedingt notwendig offen bleiben. Offene Gräben sind täglich, besonders vor dem Verfüllen, von hineingefallenen Kleintieren zu beräumen. Die Tiere sind an sicheren und störungsfreien Orten wie z.B. an Gewässerrändern oder im Schatten von Feldgehölzen wieder freizusetzen.

Die Arbeiten für die Herstellung der Anlage ist der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung gleich zu stellen.

V 04: Verzicht auf eine Nachtbautätigkeit sowie die Herstellung von Baugruben und Gräben während der Wanderzeit der Amphibien

V 05: Kontrolle der Kabelgräben und Baugruben, ggf. Beräumen von Kleintieren

Die Einzäunung ist so anzulegen, dass durchgehend bzw. umlaufend ein Freihalteabstand von mindestens 20 cm über der Geländeoberfläche als Durchlass für Kleintiere eingehalten wird.

V 06: Bau der Zaunes mit einem Abstand von mindestens 20 cm zur Geländeoberfläche

Mit der festgesetzten Maßnahme wird sichergestellt, dass die Wandermöglichkeiten für Kleintierarten durch die zukünftige Einfriedung der Solarfelder nicht unterbrochen wird.

Des Weiteren können sich Tiere so ungestört Rückzugs- und Futterplätze suchen, was beispielsweise bei regelmäßiger landwirtschaftlicher Bewirtschaftung nicht möglich ist.

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf nachtschwärmende Insekten und zur Vermeidung einer optischen Fernwirkung bei Nacht ist keine dauerhafte Beleuchtung der Anlage vorzusehen.

V 07: Verzicht auf eine dauerhafte Beleuchtung bei Nacht

Die Grünfläche zwischen SO 1 und SO 2 ist nur außerhalb des Zeitraums 15. März – 15. August unter Beseitigung des Mahdgutes zu mähen.

2.4.2 Eingriffsbilanz

Im Geltungsbereich des B-Planes wird aufgrund der Veränderung das Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung gemäß der Hinweise zur Eingriffsregelung des Landes M-V¹⁴ ermittelt.

Tabelle 2: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

| | Biotop- typ | Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps | Wertstufe des Biotop- typs | Biotopwert des betroffenen Biotoptyps | Lagefaktor | Eingriffsflächen- äquivalent für Biotop- beseitigung bzw. Bio- topveränderung [m ² EFÄ] |
|---------------|----------------|---|----------------------------------|--|------------|--|
| a | a | b | c | d | e | b * d * e = A |
| SO 1 | ACS | 59.640 | 0 | 1 | 0,75 | 44.730 |
| | ACS | 266.916 | 0 | 1 | 1 | 266.916 |
| SO 2 | ACS | 51.750 | 0 | 1 | 0,75 | 38.813 |
| | ACS | 233.457 | 0 | 1 | 1 | 233.457 |
| SO 3 | ACS | 56.039 | 0 | 1 | 0,75 | 42.029 |
| | ACS | 162.037 | 0 | 1 | 1 | 162.037 |
| SO 4 | ACS | 24.061 | 0 | 1 | 1 | 24.061 |
| SO 5 | ACS | 66.106 | 0 | 1 | 0,75 | 49.580 |
| | ACS | 262.837 | 0 | 1 | 1 | 262.837 |
| | ACS | 72.007 | 0 | 1 | 1,5 | 108.011 |
| Gesamt | | | | | | 1.232.471 |

Für die Errichtung der einzelnen Module werden, sehr kleinflächig, Stahlstützen in den Boden gerammt. Diese sind auch wieder zurückbaubar. Auch die Zaunpfosten werden ohne Betonfundament errichtet. Da das Niederschlagswasser weiterhin ungehindert versickern kann, ist eine erhebliche Beeinträchtigung auf die Bodenfunktion, auch unter Berücksichtigung der aktuellen ackerbaulichen Nutzung, durch die Module und den Zaun nicht gegeben.

Für die Ermittlung des EFÄ für Versiegelung und Überbauung werden daher einzig die Wege für die Feuerwehr und die Aufstellflächen der Transformatoren berechnet. Dafür werden Ackerflächen in Anspruch genommen.

Tabelle 3: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalentes für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung

| Teil-/ Voll-versiegelte bzw. überbaute Fläche [m ²] | Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5 | Eingriffsflächen-äquivalent für Versiegelung und Überbauung [m ² EFÄ] |
|---|---|--|
| l | m | l * m = C |
| 38.220 Wege innerhalb des Plangebietes | x 0,2 (Teilvers.) | 7.644 |
| 114 Transformat. x ca. 8 m ² = 912 m ² | x 0,5 (Vollvers.) | 456 |
| 36 Tore mit 3 Pfosten mit Fundamenten x ca. 1 m ² / Tor | x 0,5 (Vollvers.) | 36 |

¹⁴ Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Neufassung 2018

| | | |
|--|--|--------------|
| | | |
| | | 8.136 |

Tabelle 4: Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes

| Eingriffsflächen- äquivalent für Biotop- beseitigung bzw. Bio- topveränderung [m ² EFÄ] | Eingriffsflächen- äquivalent für Funktionsbeein- trächtigungen [m ² EFÄ] | Eingriffsflächen- äquivalent für Versiegelung und Überbauung [m ² EFÄ] | Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ] |
|--|---|---|--|
| A | B | C | A + B + C |
| 1.232.471 | - | 8.136 | 1.240.607 |

Aus der Addition der Eingriffsflächenäquivalente (Tabellen 3 und 4) ergibt sich ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von **1.240.607** KFÄ, welcher durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren ist.

2.4.3 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen

Die Flächen unter und zwischen den Modultischen der Photovoltaikanlage sind als extensive Grünflächen zu erhalten und durch max. zweimalige Mahd im Jahr (frühester Mahdtermin 1. Juli) oder durch Beweidung zu pflegen.

Pflegeumbrüche, Nachsaatmaßnahmen und der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sind unzulässig.

Durch die Extensivierung der Grünflächen im Bereich der Photovoltaikanlage wird sich die Habitaqualität für viele Arten verbessern.

Gemäß Anlage 6 der HzE (2018)¹⁵ kann die Anlage der Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen als kompensationsmindernde Maßnahme angerechnet werden (Maßnahme 8.32).

Tabelle 5: Ermittlung der kompensationsmindernden Maßnahmen

| Maßnahme | Flächen in m ² | Kompensations- wertzahl | Flächenäquivalent |
|---|------------------------------|----------------------------|-------------------|
| Zwischenmodulfläche bei einer GRZ bis 0,51 – 0,75 25% von insges. 125,5 ha | 313.750 m² | 0,5 | 156.875 |
| für die überschilderten Flächen bei einer GRZ bis 0,51 – 0,75 75% von insges. 125,5 ha | 941.250 m² | 0,2 | 188.250 |
| GESAMT | | | 345.125 |

Es verbleibt ein Kompensationserfordernis von **895.482** EFÄ (1.240.607 – 345.125).

¹⁵ Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Neufassung 2018

2.4.4 Maßnahmen zur Kompensation

Innerhalb des Plangebietes sind mehrere Kompensationsmaßnahmen vorgesehen.

Im Bereich von SO 1 und SO2 ist auf der westlichen Seite und im Bereich von SO 3 und SO 5 auf der östlichen Seite der Bundesstraße die Anpflanzung von Hecken vorgesehen.

Die 3 Sölle im SO 1 und die 4 Sölle im SO 5 erhalten Pufferflächen in einer Breite von 20 m.

Zu den Feldgehölzen bzw. Waldflächen nach Forstrecht sind des Weiteren Abstandsflächen von 30 m Breite erforderlich.

- M 01: Anpflanzung eines Pufferstreifens von 20 m Breite zur Strauchhecke im SO 1 (9.036 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 02: Anlage eines Pufferstreifens von 20 m Breite um ein Soll im SO 1 (3.028 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 03: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke westlich der B 197 im SO 1 (1.569 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 04: Anlage eines Pufferstreifens von 20 m Breite um ein Soll im SO 1 (2.631 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 05: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke westlich der B 197 im SO 1 (505 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 06: Anlage eines Pufferstreifens von 20 m Breite um ein Soll im SO 1 (2.950 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 07: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke westlich der B 197 im SO 1 (833 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 08: Anpflanzung einer 7 – 8 m breiten Hecke westlich der B 197 im SO 1 (1.909 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 09: Anlage eines 30 m breiten Pufferstreifens zum Feldgehölz und zwischen SO 1 und SO 2
(20.744 m²) (Maßnahme 2.31 HzE)
- M 10: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke westlich der B 197 im SO 2 (1.714 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 11: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke westlich der B 197 im SO 2 (1.164 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 12: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke westlich der B 197 im SO 2 (1.492 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 13: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke östlich der B 197 im SO 3 (433 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 14: Anlage eines 30 m breiten Pufferstreifens zum Feldgehölz im SO 3 (5.820 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 15: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke östlich der B 197 im SO 3 (1.235 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 16: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke östlich der B 197 im SO 3 (995 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)

- M 17: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke östlich der B 197 im SO 3 (383 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 18: Anlage eines 30 m breiten Pufferstreifens zum Feldgehölz im SO 3 (1.978 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 19: Anlage eines 30 m breiten Pufferstreifens zum Feldgehölz im SO 4 (5.882 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 20: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke östlich der B 197 im SO 5 (1.143 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 21: Anlage eines 30 m breiten Pufferstreifens zur Baumhecke und zum Wald im SO 5
(18.681 m²) (Maßnahme 2.31 HzE)
- M 22: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke östlich der B 197 im SO 5 (1.057 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 23: Anlage eines Pufferstreifens von 20 m Breite um ein Soll im SO 5 (2.545 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 24: Anlage eines Pufferstreifens von 20 m Breite um ein Soll im SO 5 (2.928 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 25: Anlage eines Pufferstreifens von 20 m Breite um ein Soll im SO 5 (2.694 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 26: Anpflanzung einer 7 m breiten Hecke östlich der B 197 im SO 5 (1.974 m²)
(Maßnahme 2.21 HzE)
- M 27: Anlage eines Pufferstreifens von 20 m Breite um ein Soll im SO 5 (2.929 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)
- M 28: Anlage eines 20 m breiten Pufferstreifens zur Baumhecke im SO 5 (15.097 m²)
(Maßnahme 2.31 HzE)

Im Hinblick auf das Vorkommen des Schreiadlers östlich des Plangebietes und dem durch die Errichtung der PV-Anlagen potentiell verloren gehenden Nahrungshabitate ist des Weiteren die großflächige Umwandlung von Acker in Grünland westlich des Brutwaldes vorgesehen. Dies dient der Optimierung des Nahrungshabitats des Schreiadlers.

Im östlichen Plangebiet ist die Erweiterung der Grünlandfläche Richtung Süden vorgesehen.

- M 29: Umwandlung von Acker in Grünland (200.000 m²)

Tabelle 6: Kompensationsmaßnahmen

| Maßnahme | Flächen in m ² | Kompensationswertzahl | Leistungsfaktor | Flächenäquivalent |
|---|---------------------------|-----------------------|---|-------------------|
| M 03, 05, 07, 08, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 22, 26 Anlage von Feldhecken (2.21) | 16.406 m ² | 2,5 | 0,5 (innerhalb 50 m Korridor zur Straße) | 20.508 |
| M 09 z.T. Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen 2.31 | 455 m ² | 3,0 | 0,5 (innerhalb 50 m Korridor zur Straße) | 683 |
| M 01, 02, 04, 06, 09 (z.T.), 14, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 27, 28 M 29 Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen 2.31 | 96.487 m ² | 3,0 | 1 | 289.461 |
| | 200.000 m ² | 3,0 | 1 | 600.000 |
| GESAMT | | | | 910.652 |

M 03, 05, 07, 08, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 22, 26: Anlage von Feldhecken (2.21): Pflanzung einer 3-reihigen Hecke aus Sträuchern, verpfl. Str., 3 Tr., 60-100

Die Pflanzung der Hecken erfolgt auf den Ackerflächen unmittelbar westlich des Grabens der B 197 (im SO 1 und SO 2) bzw. unmittelbar östlich der Neuanpflanzung einer Baumreihe neben dem Radweg (im SO 3, SO 5) als 3-reihige Hecke mit einzelnen großkronigen Bäumen als Überhälter in Abständen von 15 – 20 m (Qualität: verpflanzter Strauch, 3 Triebe, 60 – 100 cm Höhe, bzw. Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm, 3 x verpflanzte). Es sind standortheimische Gehölzarten aus gebietseigenen Herkünften und mindestens fünf Strauch- und zwei Baumarten aus folgender Liste zu verwenden:

Sträucher:

- Gewöhnliche Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*)
- Hasel (*Corylus avellana*)
- Hundstrose (*Rosa canina*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas*)
- Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)

Bäume:

- Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Spitzahorn (*Acer platanoides*)

Die Pflanzabstände betragen in der Reihe 1 m und zwischen den Reihen 1,5 m. Die Fläche ist mittels eines Wildschutzzaunes vor Wildverbiss zu schützen und eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (insgesamt 3 Jahre) durchzuführen (weitere Anforderungen zur Pflege s. HzE, Maßnahme 2.21: Anlage von Feldhecken).

Für die Feldhecken sind folgende Pflegemaßnahmen durchzuführen:

- Pflege der Gehölze durch 1-2malige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren
- Nachpflanzen der Bäume bei Ausfall, bei Sträuchern bei mehr als 10 % Ausfall
- bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung der Schutzeinrichtungen
- Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
- Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur, frühestens nach 5 Jahren

Des Weiteren sind folgende Vorgaben zur Unterhaltungspflege zu berücksichtigen::

- Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern
- kein Auf-den-Stock-Setzen

Tabelle 7: Kapitalstock Feldhecken

| Anlagen von Feldhecken auf einer Fläche von 16.406 m² | | | | |
|---|---|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Nr. | Position | Menge | Einheitspreis (in €) | Gesamtpreis (in € brutto) |
| 1.1 | Pflanzung von Sträuchern 60/100 mit einzelnen Überhältern 12/14 inkl. Schutzeinrichtung | 16.406 m ² | 18,00 | 295.308,00 |
| 1.2 | Fertigstellungspflege für das Pflanzjahr | 16.406 m ² | 4,00 | 65.624,00 |
| 1.3 | Entwicklungspflege über 4 Jahre | 16.406 m ² | 12,00 | 196.872,00 |
| 1.4 | Pflege Jahr 6 – 25 | 20 Jahre | 1.000,00 | 20.000,00 |
| 1.5 | Unvorhersehbares | 25 Jahre | 500,00 | 12.500,00 |
| | GESAMTKOSTEN ÜBER 25 JAHRE | | | 590.304,00 € brutto |

M 01, 02, 04, 06, 09, 14, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 27, 28: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen (2.31)

Im Umfeld von Söllen, Feldgehölzen bzw. Waldflächen sowie zur Verbesserung des Nahrungshabitats des Schreiadlers sind Ackerflächen in extensive Mähwiesen umzuwandeln.

Die umzuwandelnden Flächen dienen als Puffer zu den geschützten Biotopen (Sölle, Feldgehölze, Wälder) sowie bei der Maßnahme M 29 zur Förderung des Schreiadlers.

Die Ersteinrichtung der Pufferflächen kann durch Selbstbegrünung erfolgen. Im 1. – 5. Jahr sind die Flächen zwischen dem 1. Juli und dem 30. Oktober zweimal zu mähen und das Mähgut abzufahren. Dies dient der Aushagerung der Flächen. Für die Unterhaltungspflege (ab dem 6. Jahr) wird die Mahd nach dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes festgesetzt. Die Flächen sind höchstens einmal jährlich aber mindestens alle 3 Jahre zu mähen.

Tabelle 8: Kapitalstock extensive Mähwiesen

| Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen auf einer Fläche von 296.942 m² | | | | |
|---|--|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Nr. | Position | Menge | Einheitspreis (in €) | Gesamtpreis (in € brutto) |
| 1.1 | ggf. Ansaat Fläche für den Schreiadler mit Regiosaatgut | 200.000 m ² | 0,20 | 40.000,00 |
| 1.2 | Pflege Jahr 1 – 5 mit 2-maliger Mahd (Kleinflächen) | 96.406 m ² | 0,30 | 28.921,80 |
| 1.3 | Pflege Jahr 1 – 5 mit 2-maliger Mahd (Fläche für Schreiadler) | 200.000 m ² | 0,10 | 20.000,00 |
| 1.4 | Pflege ab dem 6. Jahr bis zum 25. Jahr (Kleinflächen) | 96.406 m ² | 0,15 x 25 Jahre | 361.522,50 |
| 1.5 | Pflege ab dem 6. Jahr bis zum 25. Jahr mit 2-maliger Mahd (Fläche für Schreiadler) | 200.000 m ² | 0,10 x 25 Jahre | 500.000,00 |
| 1.6 | Unvorhersehbares | 25 Jahre | 1.000,00 | 25.000,00 |
| | GESAMTKOSTEN ÜBER 25 JAHRE | | | 975.444,30 € brutto |

Für die Flächen ist ein für den Standort abgestimmter Pflegeplan zu erarbeiten.

Die Hinweise von DR. G. SCHMITT (2023) im Hinblick auf den Schreiadler (M 18) sind im Rahmen der Erarbeitung des Pflegeplans zu prüfen:

„Nach der Einsaat mit Regio-Saatgut für ein artenreiches Grünland ist die „erste Mahd in der ersten Junihälfte und die zweite in einem Zeitraum Mitte Juli bis Ende August durchzuführen... Für die hier diskutierte Fläche nordöstlich Stretenses gilt zudem zu berücksichtigen, dass die Kompensationsfläche keinesfalls zeitgleich mit den im Umfeld liegenden Grünlandflächen gemäht werden sollte, um so für die Beutegreifer den Zeitraum der Verfügbarkeit ihrer Nahrung zu strecken.“

In ... wird für Flächen > 10 ha empfohlen, eine Staffelmahd dieser Flächen auszuführen, wobei je nach Anzahl der Teilflächen ein zeitlicher Abstand von 1 - 2 Wochen einzuhalten ist. Eine Staffelmahd ist für die Fläche nordöstlich Stretenses in Betracht zu ziehen.“ DR. G. SCHMITT (2023)

Für weitere Pflegehinweise s. „Kommentar und Empfehlungen zur Schreiadler-gerechten Umwandlung einer bislang ackerbaulich genutzten Fläche zur Kompensation des Flächenbedarfs durch den potenziellen Solarpark „Stretense“ von DR. G. SCHMITT.

Durch die Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes in Höhe von **910.652** FÄQs wird der erforderliche Umfang in Höhe von 895.482 EFÄ erreicht.

2.5 Übersicht über die in Betracht kommenden anderweitigen Lösungsmöglichkeiten entfällt

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Eine detaillierte floristische Kartierung erfolgte nicht. Für den Vorhabentyp und unter Berücksichtigung der aktuellen Nutzung war eine Biotopkartierung ausreichend.

Für die Fauna erfolgte eine Kartierung von Reptilien, Amphibien, Brut- und Rastvögeln sowie Fledermäusen.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Die Überwachung des Einhaltens der Festsetzungen des Bebauungsplanes obliegt der Gemeinde. Die Durchführung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen im der Erschließungsarbeiten und ist ebenfalls zu kontrollieren.

3.3 Zusammenfassung

Die Stadtvertretung der Hansestadt Anklam hat am 21.04.2021 den Beschluss gefasst, den Nr. 1 „Solarpark Anklam-Stretense“ für das Gebiet nördlich und östlich des Siedlungsbereiches „Stretense“, entlang der Bundesstraße B 197 aufzustellen. Die Erarbeitung des B-Plans erfolgt durch das Büro Architektur + Stadtplanung, Stadtplanungsbüro Beims, Schwerin.

Der räumliche Geltungsbereich wird örtlich begrenzt:

- Im Norden: durch intensiv Ackerflächen und den Ortsteil Pelsin
- Im Osten: durch intensiv Ackerflächen, Wiesenflächen und Waldflächen sowie die Ortsteile Dargibell und Rossin
- Im Süden: durch intensiv Ackerflächen, Wiesenflächen, den Kiessee Wusseken mit Ferien- und Wochenendhausgrundstücken sowie den Solarpark Wusseken
- Im Westen: durch intensiv Ackerflächen, Wiesenflächen und Waldflächen, den Ortsteil Stretense sowie den Windpark Müggenburg-Panschow

Das Plangebiet hat eine Größe von 166,30 ha und ist hauptsächlich durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt.

Mit dem Planvorhaben werden neue Sondergebietsflächen mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgewiesen.

Auswirkungen auf den Menschen sind emissionsbedingt nicht zu prognostizieren. Im Hinblick auf die Blendwirkungen wird im entsprechenden Gutachten dargelegt, dass unter Berücksichtigung des „optimierten Konzeptes und unter Realisierung der vorgesehenen Sichtschutzmaßnahme keine Störungen auf der Bundesstraße B197 oder der um liegenden Wohnbebauung durch von den Moduloberflächen ausgehende Blendreflexionen zu erwarten“ sind.

Mit der geplanten PV-Anlage werden intensiv genutzte Ackerflächen überbaut.

Durch die Einstellung der Bodenbearbeitung und Düngungen und die Begrünung der Flächen werden sich die Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser deutlich verringern.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigung potentiell vorhandener Brutvögel ist der Baubeginn außerhalb der Brutzeit der Bodenbrüter (März – September), d.h. zwischen Oktober und Februar erfolgen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf wandernde Amphibien ist auf eine Nachtbautätigkeit zu verzichten und ggf. erforderliche Baugruben und Gräben außerhalb der Wanderzeit der Amphibien herzustellen.

Zur Verminderung der Beeinträchtigungen bzw. Vermeidung des Verlustes des Brutplatzes des Kranichs im nord-östlichen Bereich sind die Arbeiten in diesem Bereich bis Ende März, vor Brutbeginn des Kranichs, durchzuführen.

Zur Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen auf den Schreiadler sind die Arbeiten östlich der Bundesstraße nur im Zeitraum von Oktober bis Ende März durchzuführen.

Die Beeinträchtigung des Landschaftshaushaltes durch Biotopveränderung wird innerhalb des Plangebietes realisiert.

Durch die Anlage von Pufferflächen um Sölle, Feldgehölze und Wälder werden neue potentielle Brutplätze für die bodenbrütende Vogelarten geschaffen.

Entlang der Bundesstraße werden Hecken gepflanzt.

Im östlichen Planbereich werden 20 ha Ackerflächen in Grünland umgewandelt und als Nahrungshabitat für den Schreiadler optimiert.

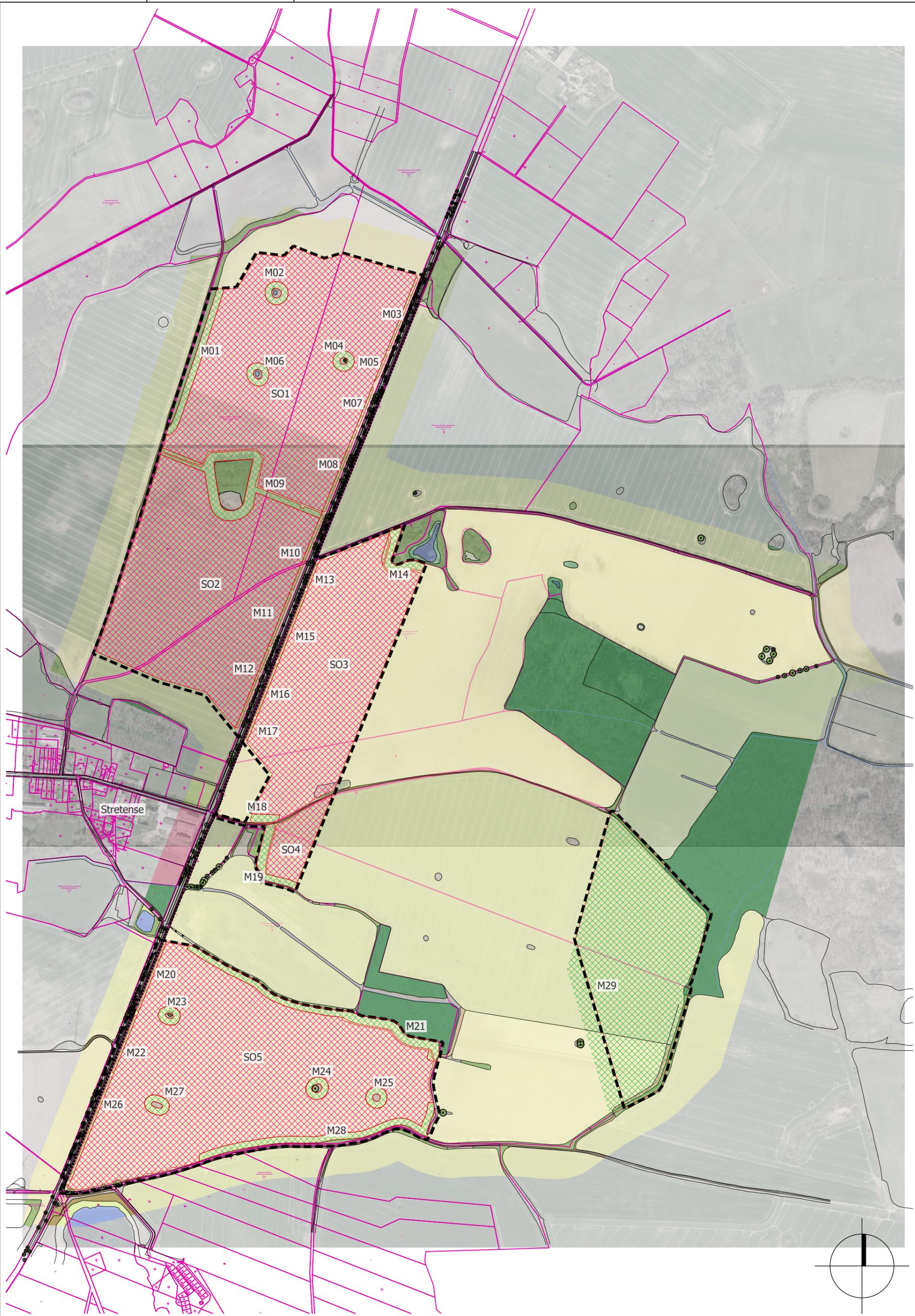
4 QUELLENVERZEICHNIS

4.1 Literatur

- ARCHITEKTEN + STADTPLANUNG STADTPLANUNGSBÜRO BEIMS: Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1, „Solarpark Anklam-Stretense“. Stand: Entwurf März 2024, Schwerin.
- BADEL, O., NIEPALT, R., WIEHE, J., MATTHIES, S., GEWOHN, T., STRATMANN, M., BRENDL, R., HAAREN, C. VON (2020): Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE). Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Hannover. 129 S.
- BIOTA (2023): Bewertung des Risikos einer Brutplatzaufgabe des Schreiadlers durch die Errichtung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage im Solarpark Anklam-Stretense; im Auftrag der Anumar GmbH, Bützow.
- LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNGS- UND KATASTERWESEN: Geoportal M-V, Zugriff: März 2023.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in M-V, Heft 2, Güstrow.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG 2009): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern, Erste Fortschreibung. Güstrow.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Umweltkartenportal, <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, Zugriff: März 2023.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE) Mecklenburg –Vorpommern. Schwerin.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND VORPOMMERN (2010): Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern. Greifswald.
- ZAPLATA, M. & M. STÖFER (2022): Metakurzstudie zu Solarparks und Vögeln des Offenlandes.

4.2 Gesetze und Richtlinien

- Baugesetzbuch (BauGB) Baugesetzbuch in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I 2017, S.3634), Zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 8.8.2020 I 1728 (Quelle: www.juris.de, Zugriff: März 2021)
- Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, GVBl. S. 66. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern), Schwerin.
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 3 V v. 27.9.2017 I 3465 (Quelle: www.juris.de, Zugriff: März 2021)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) Neugefasst durch Bek. v. 17.5.2013 I 1274; 2021, 123, Zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 3.12.2020 I 2694 (Quelle: www.juris.de, Zugriff: März 2021)



BAUVORHABEN
 Umweltbericht zur Satzung der Hansestadt Anklam über den
 vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1
 "Solarpark Anklam-Stretense"

PLANER - Außenanlagen
STEINHAUSEN JUSTI
 Landschaftsarchitekten GmbH
 Jungfernstieg 6 • 19053 Schwerin
 Kommunikation • Fon 0385 716538
 eMail buero@steinhausenjusti.de



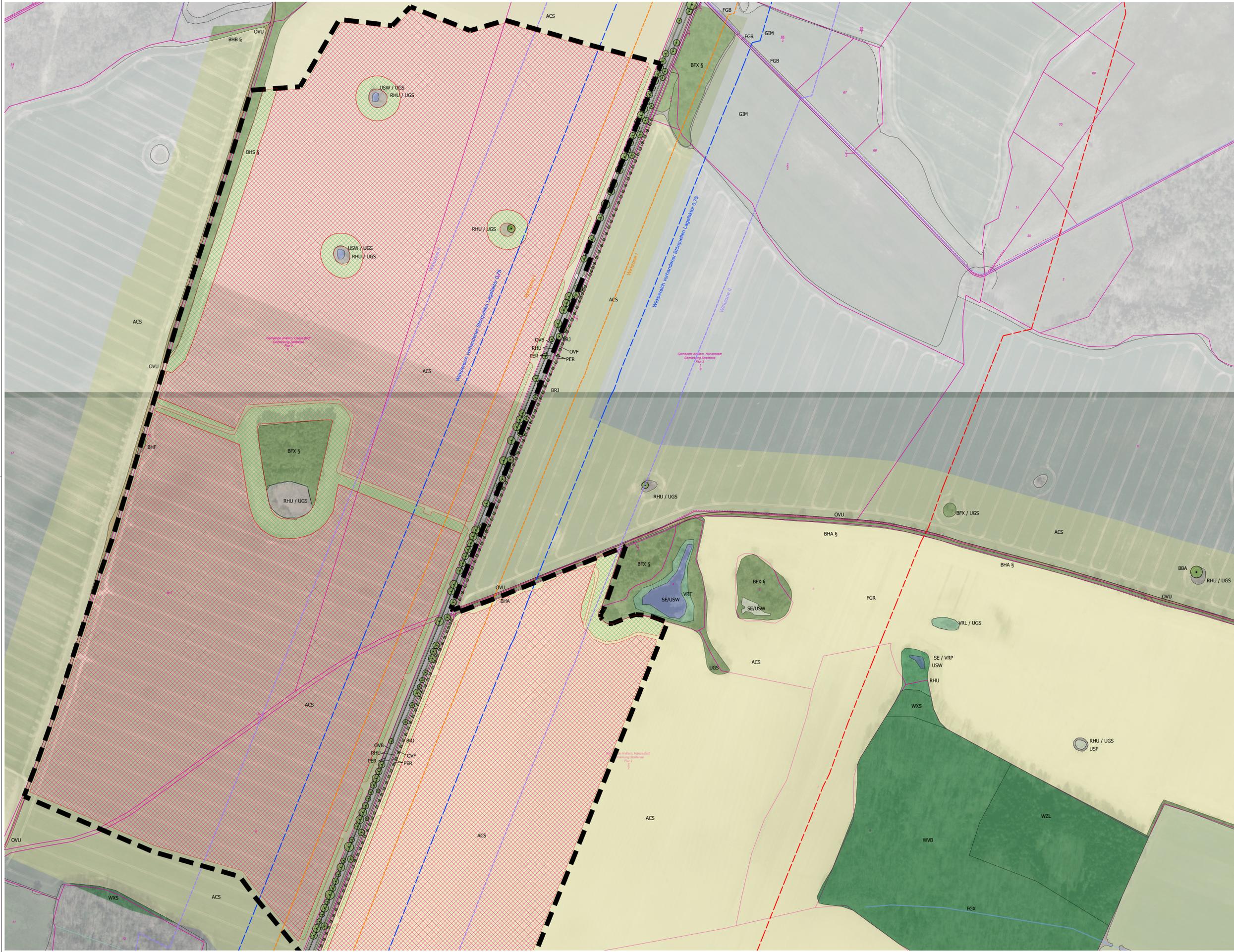
| | | | |
|----------------------------------|-------------|---------------------|----------------------|
| STAND Umweltbericht | GEZ. gon | DATUM 21.03.2024 | PLAN NR. 1.0 |
| PLANINHALT Übersichtslageplan | | | MASSSTAB 1:10.000 |

ZEICHNERKLÄRUNG

BESTAND

BIOTOPTYPEN

| | |
|---|--|
| WÄLDER | ACKER- UND ERWERBSGARTENBAUBIOTOPE |
| WNE Erlen-Eschenwald | ACS Sandacker |
| WVB Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte | GRÜNLANDEN DER SIEDLUNGSBEREICHE |
| WXS Sonstiger Laubbödenbestand heimischer Arten | PHX Siedungshecke aus heimischen Gehölzarten |
| WZL Lärchenbestand | PHZ Siedungshecke aus heimischen Gehölzen |
| FELDEGHÖLZE, ALLEEN UND BAUMREIHEN | PEG Ackerweiser Zierrasen |
| BFX Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten (§20) | PER Ackerweiser Zierrasen |
| BHF Strauchhecke (§20) | PEU Nicht oder teilweise geteete Freifläche, teilweise mit Sportanvegetation |
| BHS Strauchhecke mit Überschwemmung (§20) | PPR Strauchhecke, ältere Parkanlage |
| BHB Baumhecke (§20) | BIOTOPKOMPLEXE DER SIEDLUNGS-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFÄCHEN |
| BHA Aufgelöste Baumhecke (§20) | ODS Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage |
| BBA Älterer Einzelbaum (§18) | OVF Pfad, Rad- und Fußweg, versiegelt |
| BBG Baumgruppe (§18) | OVU Wirtschaftsweg, nicht oder teilweise versiegelt |
| BRJ Neupflanzung einer Baumreihe | OVV Wirtschaftsweg, versiegelt |
| FLIESSGEWÄSSER | OVW Bundesstraße |
| FGB Graben mit intensiver Instandhaltung | OVV Wehr |
| FGX Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, erdweiche oder keine Instandhaltung | ÜBERLAGERUNGSCODES |
| FGR Verschnitt Graben | UGS Soil |
| STEHENDE GEWÄSSER | USW Permanentes Kleingewässer |
| SE Nährstoffreiche Stillegewässer | USP Temporäres Kleingewässer |
| SYL Feuertüschle | SONSTIGES |
| SYA Naturförmiges Abgrabungsgewässer | § Geschütztes Biotop gemäß § 20 LNatG M-V |
| WALDFREIE BIOTOPE DER UFER SOWIE DER EUTROPHEN MOORE UND SÜMPFE | — Biotopgrenzen |
| VRP Schlitzsümpf | — Flurückzugsgrenzen |
| VRL Süß-Landsümpf | — Planung |
| VSX Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern | — Grünzonen |
| GRÜNLAND UND GRÜNLANDBRÄUCHEN | — Grünzonen 1 |
| GIM Intensivgrünland auf Mineralstandorten | — Grünzonen 2 |
| STAUDENSÄUME, RUDERALFLUREN UND TRITTRASEN | — Wirkbereich vorhandener Störquellen Lagefaktor 0,75 |
| RHU Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte | — Sondergebietsfläche gemäß B-Plan |
| GESTEINS-, ABGRABUNGS- UND AUFSCHÜTTUNGSBIOTOPE | — Maßnahmenfläche gemäß B-Plan |
| XGL Sandacker | |



LANDSCHAFTSARCHITECT

STEINHAUSEN JUSTI
Landschaftsarchitekten GmbH
Jungfernstieg 6 • 19053 Schwerin
Kommunikation • Fon 0385 716538
eMail buero@steinhausenjusti.de

PROJEKT Umweltbericht zur Sättung der Hansestadt Anklam über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 "Solarpark Anklam-Strötters"

PLANNHALT Lageplan M 1 : 2.500

| | | | | | |
|---------|------------|------------|-------|-------------|-----|
| DATUM | 21.03.2024 | BEARBEITET | stein | GEZEICHNET | gon |
| PLANNR. | 2.1 | GEPUFT | | FREIGEgeben | |
| X1 | | | | | |

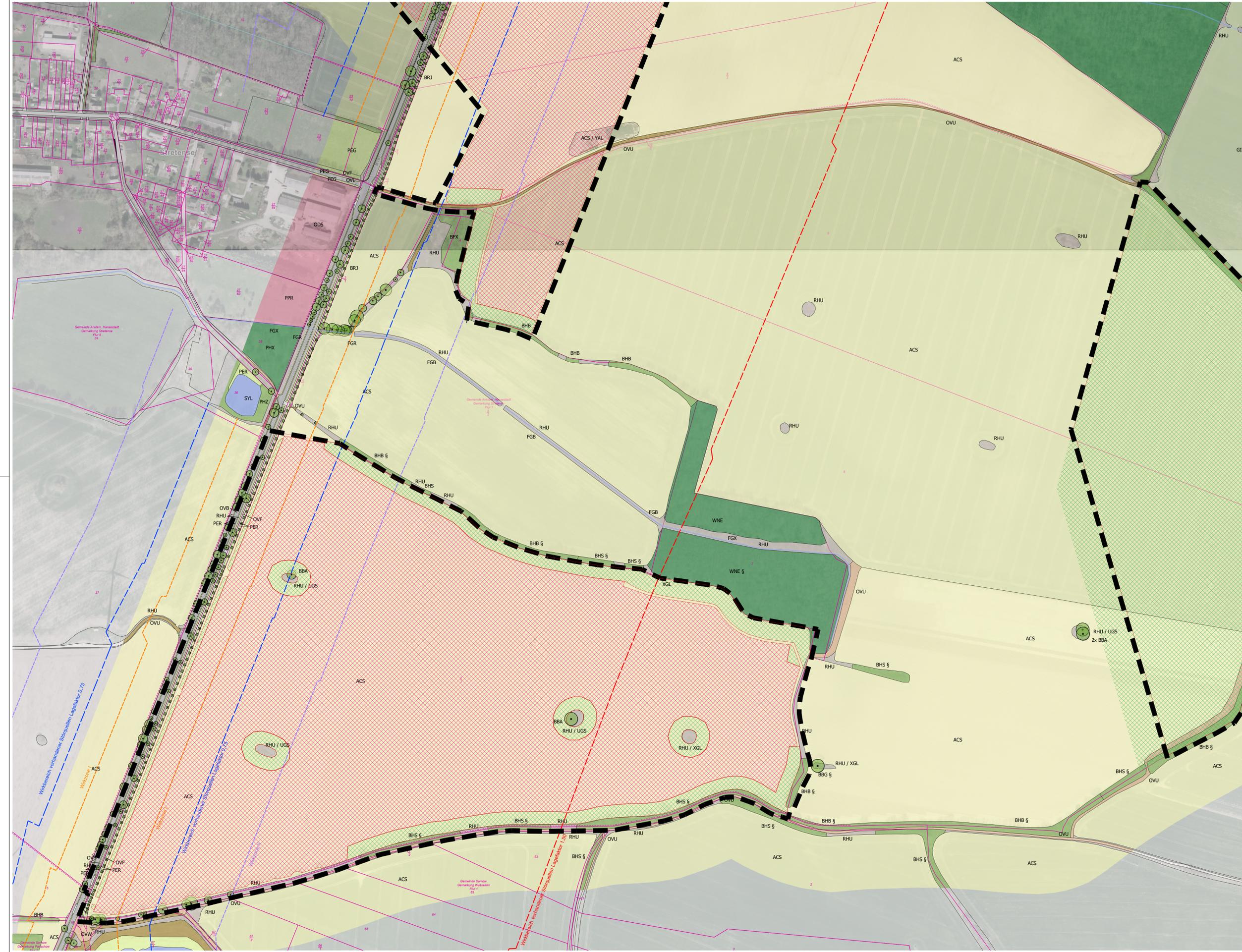
ZEICHNERKLÄRUNG

BESTAND

BIOTOTYPEN

- WÄLDER**
 - WNE Erlen-Eschenwald
 - WVB Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte
 - WXS Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten
 - WZL Lärchenbestand
- FELDEGHÖLZE, ALLEEN UND BAUMREIHEN**
 - BFX Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten (§20)
 - BHF Strauchhecke (§20)
 - BHS Strauchhecke mit Übersicherung (§20)
 - BHB Baumhecke (§20)
 - BHA Aufgelöste Baumhecke (§20)
 - BBA Ältere Einzelbaum §18
 - BBG Baumgruppe (§18)
 - BRJ Neupflanzung einer Baumreihe
- FLIESSGEWÄSSER**
 - FGB Graben mit intensiver Instandhaltung
 - FGX Graben, trockenfallend oder zeitweilig wasserführend, extensive oder keine Instandhaltung
 - FGR Versichter Graben
- STEHENDE GEWÄSSER**
 - SE Nährstoffreiche Stillegewässer
 - SYL Seilfischteich
 - SYA Naturfemes Abgrabungsgewässer
- WALDFREIE BIOTOPE DER UFER SOWIE DER EUTROPHEN MOORE UND SÜMPFE**
 - VRP Schlitzrost
 - VRL Schlitz-Landstrich
 - VSX Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern
- GRÜNLAND UND GRÜNLANDBRACHEN**
 - GIM Intensivgrünland auf Mineralstandorten
- STAUDENSÄUME, RUDERALFLUREN UND TRITTRASEN**
 - RHU Ruderal Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
 - XGL Sandacker
- GESTEINS-, ABGRABUNGS- UND AUFSCÜTTUNGSBIOTOPE**
 - XGL Sandacker

- ACKER- UND ERWERBSGARTENBAUBIOTOPE**
 - ACS Sandacker
- GRÜNANLAGEN DER SIEDLUNGSBEREICHE**
 - PHX Siedlunghecke aus heimischen Gehölzarten
 - PHZ Siedlunghecke aus heimischen Gehölzen
 - PEG Artenreicher Zierrasen
 - PER Artenarmer Zierrasen
 - PEU Nicht oder teilweise gesegelte Freifläche, teilweise mit Sportanvegetation
 - PPR Strukturhecke, ältere Parkanlage
- BIOTOPKOMPLEXE DER SIEDLUNGS-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN**
 - ODS Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage
 - OVF Pfad, Rad- und Fußweg, versiegelt
 - OVU Wirtschaftsweg, nicht oder teilweise versiegelt
 - OWV Wirtschaftsweg, versiegelt
 - OWB Bundesstraße
 - OWW Wehr
- ÜBERLAGERUNGSCODES**
 - UGS Silt
 - USW Permaentes Kleingewässer
 - USP Temporäres Kleingewässer
- SONSTIGES**
 - § Geschütztes Biotop gemäß § 20 LNatG M-V
 - Biotopgrenzen
 - Flurstücksgrenzen
 - Planung
 - Grenz Bearbeitungsgebiet
 - Wirkzone 1
 - Wirkzone 2
 - Wirkbereich vorhandener Störquellen Lagefaktor 0,75
 - Sonderbereichfläche gemäß B-Plan
 - Maßnahmenfläche gemäß B-Plan



LANDSCHAFTSARCHITECT
STEINHAUSEN JUSTI
 Landschaftsarchitekten GmbH
 Jungfernstieg 6 • 19053 Schwerin
 Kommunikation • Fon 0385 716538
 eMail buero@steinhausenjusti.de

PROJEKT Umweltbericht zur Sättung der Hanesstadt Arklim über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 "Solarpark Arklim-Stretensee"

PLANNHALT Lageplan M 1 : 2.500

| | | | | | |
|---------|------------|------------|-------|-------------|-----|
| DATUM | 21.03.2024 | BEARBEITET | stein | GEZEICHNET | gon |
| PLANNR. | 2.2 | GEPUFT | | FREIGEGEBEN | |
| X1 | | | | | |