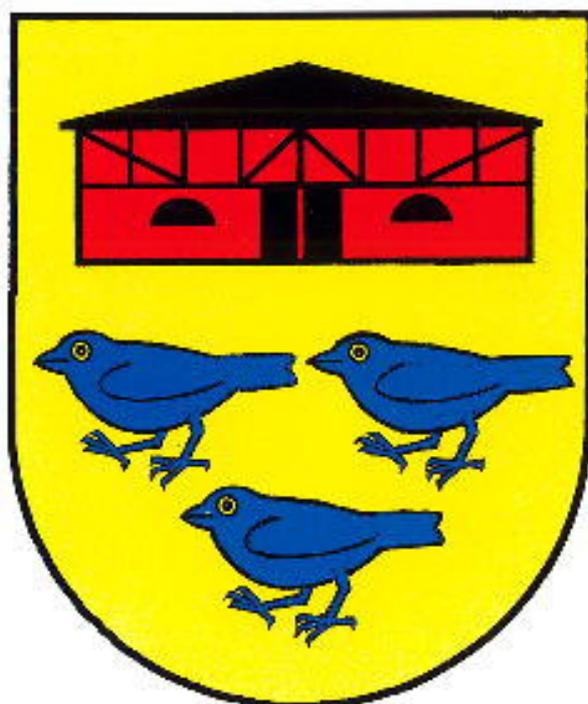


Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 10
der Gemeinde Fincken
„Sondergebiet Solarenergie Kaeselin/Brautweg“

Begründung

Entwurf

12.09.2024



Impressum

Vorhaben:	Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 10 „Sondergebiet Solarenergie Kaeselin/Brautweg“
Plangeber:	Gemeinde Fincken Marktplatz 1 17207 Röbel/Müritz
Plandatum:	11.09.2024
Stand der Begründung:	12.09.2024
Vorhabenträger:	Vario green energy Concept GmbH Helmuth-Bächle-Str. 40 72135 Dettenhausen
Planverfasser:	Ingenieurbüro Pawlik Schloßstraße 37 04886 Arzberg

Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG	6
1.1	Lage und Abgrenzung des Planungsgebiets.....	6
1.2	Anlass und Erfordernis der Planaufstellung.....	8
1.3	Öffentliches Interesse	9
2	AUSGANGSSITUATION.....	10
2.1	Stadträumliche Einbindung.....	10
2.2	Bebauung und Nutzung	10
2.3	Erschließung / Verkehrsflächen	10
2.4	Wald.....	10
2.5	Ver- und Entsorgung	10
2.5.1	Elektrizität.....	11
2.5.2	Telekommunikation.....	11
2.5.3	Gas	11
2.5.4	Löschwasser.....	11
2.5.5	Trinkwasser.....	11
2.5.6	Abwasser	12
2.5.7	Regenwasser.....	12
2.5.8	Sonstige Medieleitungen.....	12
2.6	Eigentumsverhältnisse.....	12
2.7	Altlasten	12
3	PLANUNGSBINDUNGEN.....	13
3.1	Planungsrechtliche Ausgangssituation	13
3.2	Landes- und Regionalplanung.....	13
3.3	Zielabweichungsverfahren.....	15
3.4	Flächennutzungsplanung	20
4	PLANUNGSKONZEPT.....	21
4.1	Ziele und Zwecke der Planung	21
4.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	21
4.3	Befristete PV-Nutzung.....	22
5	UMWELTBERICHT.....	22
5.1	Schutzgut Mensch.....	22
5.1.1	Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	22
5.1.2	Verkehr	23
5.1.3	Ver- und Entsorgung.....	23
5.1.4	Wirkungen der Photovoltaikanlage.....	23
5.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Landschaft	25

5.2.1	Flora und Fauna	25
5.2.2	Landschaftsbild	26
5.3	Schutzgut Boden	26
5.4	Schutzgut Wasser	27
5.5	Schutzgut Klima/Luft	27
5.6	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	27
5.7	Ausgleichsmaßnahmen	28
5.8	Fremde Ausgleichsflächen auf dem Plangebiet	28
6	PLANINHALT	28
6.1	Nutzung der Baugrundstücke	28
6.1.1	Befristete Nutzung	28
6.1.2	Art der Nutzung	29
6.1.3	Durchführungs- und Erschließungsvertrag	29
6.1.4	Maß der Nutzung	30
6.1.5	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	30
6.1.6	Baugrenze	30
6.2	Flächen die von Bebauung freizuhalten sind	30
6.3	Verkehrsflächen	31
6.3.1	Innere Verkehrsflächen	31
6.3.2	Äußere Verkehrsflächen	31
6.4	Versorgungsanlagen	32
6.5	Löschwasser	33
6.6	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	34
6.7	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	35
6.8	Grünordnerische Festsetzungen	36
6.8.1	Kompensationsmindernde Maßnahmen	36
6.8.2	Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches	36
6.8.3	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches	38
6.8.4	Maßnahmen zur Gestaltung	41
6.8.5	Maßnahmen zum Erhalt	42
6.9	Nachrichtliche Übernahmen	43
6.10	Hinweise	43
6.10.1	Allgemeine Hinweise	43
6.10.2	Vermeidungsmaßnahmen	46
6.10.3	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- /& Minderungsmaßnahmen	49
7	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	50
7.1	Kosten und Finanzierung	50

7.2	Städtebauliche Bilanz.....	50
8	VERFAHREN	51
9	RECHTSGRUNDLAGEN	53
10	ABKÜRZUNGEN	54
11	ANLAGEN	54

1 EINFÜHRUNG

Allgemeine Informationen zum Vorhaben

Der Vorhabenträger, die Vario green energy Concept GmbH, möchte nördlich der Gemeinde Fincken, Landkreis Mecklenburgische Seenplatte, und nördlich der Siedlung Kaeselin eine Photovoltaikanlage (PV-Anlage oder PVA) errichten. Im Plangebiet wird für die Errichtung der PV-Anlage ein Sondergebiet Solarenergie ausgewiesen.

Die vorliegende Fläche ist derzeit nicht nach EEG vergütungsfähig. Der erzeugte Strom wird über einen Stromliefervertrag (PPA) frei verkauft. Das EEG räumt den Bundesländern die Möglichkeit ein, landwirtschaftliche Flächen in „benachteiligten Gebieten“ für die EEG-Vergütung freizugeben. In einigen Bundesländern wird diese Länderöffnungsklausel bereits genutzt. Sollte Mecklenburg-Vorpommern diesem Beispiel folgen, ist eine EEG-Vergütung für diese Fläche ebenfalls denkbar. Die vorliegende Fläche gehört zu den benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten gemäß Richtlinie 86/465/EWG.

Eine Photovoltaikanlage ist eine einfache bauliche Anlage, die zur Gewinnung von elektrischer Energie aus Sonnenlicht dient. Die wesentlichen Anlagenbauteile sind die Module, die Wechselrichter, die aus dem von den Modulen generierten Gleichstrom Wechselstrom machen. Weitere Bauteile sind der Transformator, der die Spannung des produzierten Stroms ändert, elektrische Kabel, Generatoranschlusskästen (GAK) sowie die Übergabestation.

Die Module werden in sogenannten Strings (elektrisch in Reihe geschaltete Modulgruppen) zusammengefasst und in den GAKs gesammelt. Der produzierte Strom wird von den GAKs zu den Wechselrichtern geleitet, dort in Wechselstrom umgewandelt und ggf. hoch transformiert. Der Strom wird an einer Übergabestation in das öffentliche Elektrizitätsnetz eingespeist und gezählt.

Auf dem Markt sind 3 Gruppen von Modulen verbreitet – monokristalline Module, polykristalline Module und Dünnschichtmodule (Siliziumfrei).

Für das hier geplante Vorhaben ist es vorgesehen, die Module auf einer Konstruktion in flachem Winkel (15°-25°) aufzuständern. Die Verankerung erfolgt mittels Rammung im Erdreich.

1.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebiets

Die Gemeinde Fincken liegt im mittleren Süden des Landes Mecklenburg-Vorpommern im Kreis „Mecklenburgische Seenplatte“.

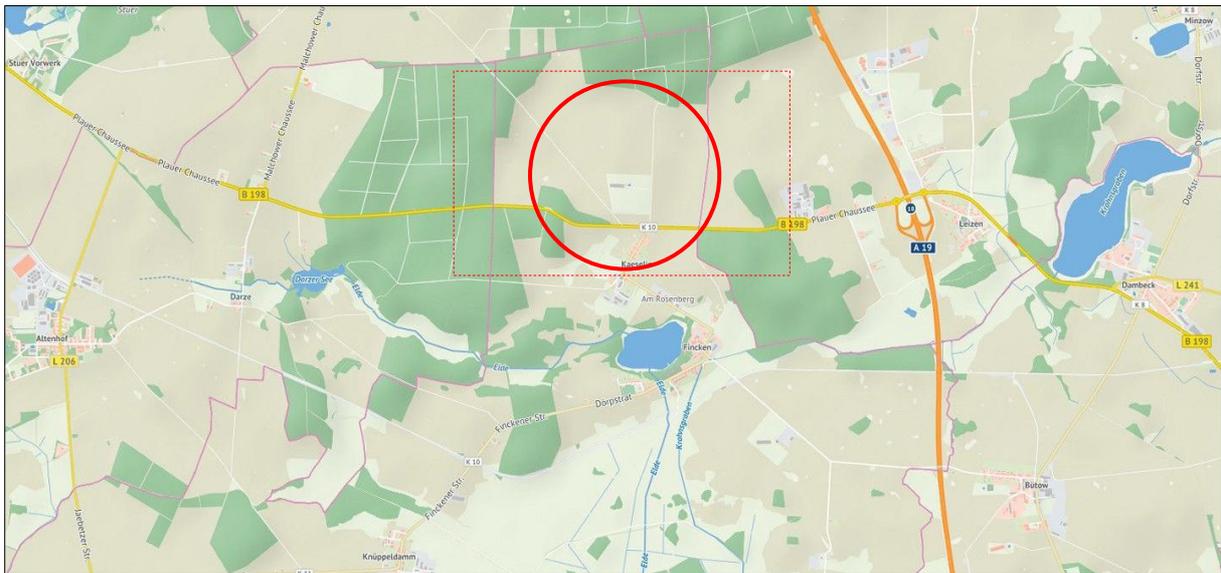
Das Plangebiet befindet sich nördlich vom Ort Kaeselin und nördlich direkt anschließend an die Bundesfernstraße B198. Es wird geteilt durch den Weg nach Fünfseen, der auch als Zufahrt zu den Flächen dient und durch den Weg zum „Hühnerstall“ (ebenfalls als Zufahrtsweg genutzt) und östlich begrenzt durch den Brautweg (mit einer Zufahrtsmöglichkeit).

Ca. 5,0 km östlich vom Plangebiet verläuft die Bundesautobahn A19 von Süd nach Nord. Im Laufe der Jahrhunderte entwickelte sich Fincken mit seinen eingemeindeten Orten zu einem Gebiet mit überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. Fincken hat ca. 500 Einwohner.

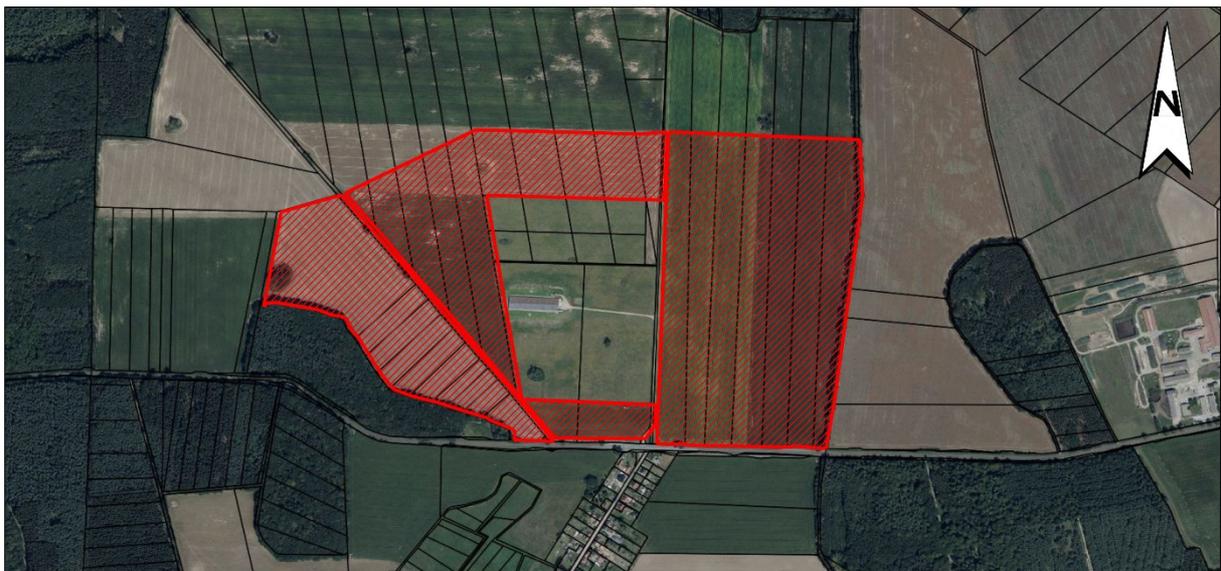
Das Plangebiet unterliegt derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung

Der Geltungsbereich ist ca. 706.310 m² groß. Er umfasst folgende Flurstücke von Flur 1 der Gemarkung Kaeselin:

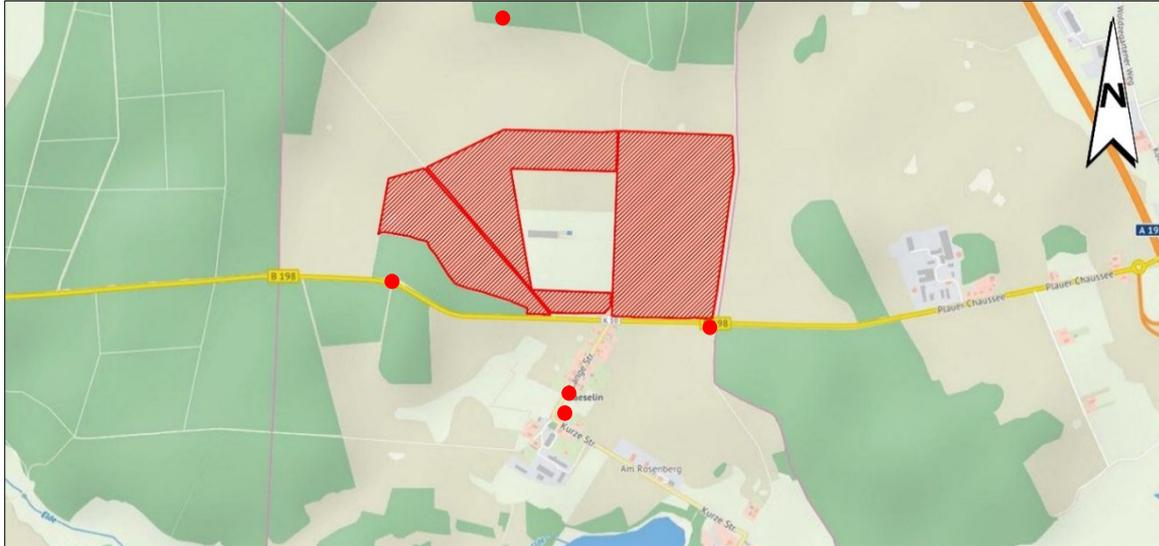
178/1; 179; 180; 181; 182; 183; 184; 185; 186; 187; 244/4; 245/4; 204; 205; 206; 207; 234; 235/1; 236/1; 237/1; 238/1; 242; 247/1; 248; 249; 250; 251; 252; 253



Quelle: Geoportal Mecklenburgische Seenplatte



Quelle: Geoportal Mecklenburgische Seenplatte
Kennzeichnung Planfläche im Flugbild



Quelle: Geoportal Mecklenburgische Seenplatte

Planfläche mit Kennzeichnung naheliegender amtliche Vermessungspunkte (●) Die dargestellten Vermessungspunkte (1. und 3. Ordnung) befinden sich nicht auf dem Plangebiet und sind auf dem Übersichtsplan nur informativ dargestellt.

Die Zufahrt erfolgt über die B198 und den Weg von Kaeselin nach Fünfseen bzw. über den Weg zum „Hühnerstall“.

Es werden rund 634.554 m² als Sondergebiet Solarenergie festgesetzt.

Bahnstrecken und Autobahnen gelten gemäß EEG als benachteiligte Gebiete und sind daher vergütungsfähig. Das Plangebiet liegt nicht in einem solchen vergütungsfähigen Bereich (500 m nach EEG 2023).

Teile des Plangebietes liegen im für PV-Anlagen bevorteilten 110 m-Bereich des LEP-LVO M-V zur Bundesfernstraße B198.

Die Höhenlage des Plangebietes variiert zwischen ca. 84,3 m NHN (süd-östlicher Teil) und ca. 102,1 m NHN (mittlerer nördlicher Teil)¹.

1.2 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

Anlass der Planaufstellung

Der Vorhabenträger, die Vario green energy Concept GmbH, beabsichtigt auf der Fläche eine Photovoltaikanlage zu errichten. Die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien ist Teil der Energie- und Klimapolitik der Bundesrepublik Deutschland. Erklärtes Ziel ist, den Ausbau des Anteils der erneuerbaren Energien am Energiemix der Bundesrepublik Deutschland bis 2050 auf mind. 80% des Strombedarfs zu steigern (Energiekonzept der Bundesregierung 2010/2011), der „European Green Deal“ setzt die vollständige Klimaneutralität des Energiesystems bis 2050 als Ziel. Für 2030 setzt das EEG2021 (Erneuerbare Energiengesetz) das Ziel auf 65% Stromerzeugung aus regenerativen Energien. Gleichzeitig steuert der Gesetzgeber den Landschaftsverbrauch durch die Festlegungen im EEG, in der die Flächen, die vergütungsfähig sind,

¹ Nach Objektvermessung

auf bereits beeinträchtigte Landschaftsteile (Konversionsflächen, bereits versiegelte Flächen, Flächen entlang von Autobahnen und Bahnstrecken) lenkt.

Die derzeitige politische und wirtschaftliche Situation verstärkt den Handlungsdruck. Mit der EEG-Novelle 2023 wird das Ziel der mindestens 80-prozentigen Deckung des Strombedarfes durch regenerative Energien bis 2030 durch die Bundesregierung anvisiert.

Seitens des Vorhabenträgers wurde an die Gemeinde Fincken herangetreten und um Schaffung von Baurecht zur Errichtung einer Photovoltaikanlage auf diesem Gelände gebeten. Die Gemeinde ist diesem Ersuchen nachgekommen und hat die Aufstellung dieses Bebauungsplans beschlossen.

Erfordernis der Planaufstellung

Die Gemeinden haben die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Im bauordnungsrechtlichen Sinne ist die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage genehmigungspflichtig. Da sich das Plangebiet derzeit im Außenbereich befindet, ist eine Photovoltaikanlage jedoch nicht genehmigungsfähig. Somit ist eine qualifizierte Beplanung des Vorhabengebietes nach Baurecht erforderlich.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist aus folgenden Gründen erforderlich:

- Durch die Planaufstellung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebiets entsprechend §1 Abs.3 und 5 BauGB erreicht werden. Der Geltungsbereich ist entsprechend seiner Struktur und Einbindung dem Außenbereich zugeordnet.
- Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die großflächige Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Energie aus solarer Strahlung geschaffen werden.
- Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung nachgekommen.

1.3 Öffentliches Interesse

Aufgrund der Notwendigkeit dem Klimawandel entgegenzutreten und die Bundesrepublik unabhängiger von fremden Energieträgern zu machen, wird der Schaffung von erneuerbaren Energiequellen per Gesetz ein **überragendes öffentliches Interesse** festgeschrieben.

Dies wird im EEG mit Stand vom 20.07.2022 wie folgt formuliert:

§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden

2 AUSGANGSSITUATION

2.1 Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet befindet sich nördlich von Fincken und Kaeselin und nördlich anschließend an die Bundesfernstraße B198. Es wird geteilt durch den Weg nach Fünfseen und durch eine sich mittig befindliche landwirtschaftliche Produktionsanlage (Hühnerstall).

Es besteht damit kein direkter Bezug zur Ortschaft.

2.2 Bebauung und Nutzung

Das Plangebiet ist nicht bebaut, es unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Fläche soll zukünftig mit einer GRZ von 0,7 als PV-Kraftwerk genutzt werden.

Die Flächen des festzusetzenden Sondergebiets wurden bisher jährlich umgebrochen und mit wechselnden Kulturen bestellt.

2.3 Erschließung / Verkehrsflächen

Der Geltungsbereich ist von Süden über die Bundesfernstraße B198 und den unbefestigten Weg nach Fünfseen, den Weg zum vorhandenen Betriebsgelände Hühnerstall bzw. den Brautweg am östlichen Geltungsbereichsrand erreichbar. Jedes der vier Teilgebiete bekommt mindestens eine Einfahrt von den genannten Wegen aus. Der anliegende Brautweg wird wegen der flankierenden alleinartigen Begrünung nicht für die Verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes genutzt.

2.4 Wald

Westlich an das Plangebiet schließt sich eine Waldfläche an. Entsprechend § 20 Abs. 1 Landeswaldgesetz (LWaldG) müssen bauliche Anlagen einen Abstand von 30 Metern zum Wald einhalten. Als Bezugslinie wurde die von der amtlichen Vermessung definierte Kronenlinie benutzt. Dieser Schutzbereich schließt das kleine separierte Waldstück im Nordwesten des Plangebietes mit ein. Bei dem freistehenden Waldstück wurde die Kronenlinie aus einem aktuellen Orthofoto von der aktuellen WEB-Seite GeoPortal.MV abgegriffen und als Bezugslinie verwendet.

2.5 Ver- und Entsorgung

Die nachfolgend genannten Leitungen zur Ver- und Entsorgung sind derzeit bekannt.

2.5.1 Elektrizität

Im Kreuzungsbereich der B198 mit der Langen Straße nach Kaeselin befinden sich Kabel der Telekom und Stromversorgungskabel der E.DIS – Netz GmbH. Die genauen Lagen sind unklar. Die Zuleitungen bis zur Hühnerfarm können teilweise durch das Plangebiet verlaufen, dieses kreuzen oder tangieren.

Für die Einspeisung des produzierten Stroms in das öffentliche Netz wird vom Investor eine Trasse zu einem geeigneten Einspeisepunkt hergestellt. Dies erfolgt separat und ist nicht Gegenstand dieses Bebauungsplans.

2.5.2 Telekommunikation

Zur Datenübermittlung ist ein Telefonanschluss sinnvoll, jedoch nicht zwingend erforderlich.

Eine Leitung der Telekom verläuft nördlich von der Bundesstraße auf dem Plangebiet. Eine Anschlussleitung zweigt von dieser westlich vom Weg zum Hühnerstall ab und verläuft dann entlang dieser Zufahrtsstraße bis zum Hühnerstall. Die Zuleitung erfolgt im Kreuzungsbereich von Bundesstraße B198 mit dem Weg zum Hühnerstall von einem südlich von der Bundesstraße verlaufenden Kabel.

Kabelschutzanweisungen der Telekom sind zu beachten.

2.5.3 Gas

Ein Gasanschluss wird für das Vorhaben nicht benötigt.

Eine Ferngasleitung der ONTRAS Gastransport GmbH, (*ONTRAS FGL 100 DN500*); kreuzt das Plangebiet im nördlichen Bereich von Ost nach West.

Die Kabelschutzanweisungen des Leitungsbetreibers sind zu beachten. Es ist ein Schutzstreifen von 4 m beidseitig einzuhalten. Eine entsprechende Grunddienstbarkeit für einen 8 m-Streifen ist eingetragen.

2.5.4 Löschwasser

Löschwasserentnahmestellen sind im Bereich der Planung nicht bekannt.

Bei Photovoltaikanlagen ist Löschwasser nicht erforderlich. Zu schützende Personen halten sich planmäßig nicht in der PV-Anlage auf. Als elektrische Anlagen werden sie nicht abgelöscht, man lässt sie kontrolliert abbrennen.

Der Löschwasserbedarf ist im DVGW Arbeitsblatt W405 geregelt. Es lassen sich für PV-Anlagen keine Anforderungen entnehmen. Dort wird der Löschwasserbedarf entsprechend den Baugebieten und der möglichen Bebauungsintensität (GRZ, Geschosigkeit, Baumasse) ermittelt. Sondergebiete für Photovoltaik sind dort nicht aufgelistet. Daher ergibt sich kein Löschwasserbedarf nach DVGW Arbeitsblatt W405.

2.5.5 Trinkwasser

Ein Anschluss an die Trinkwasserversorgung ist nicht erforderlich.

Eine Trinkwasserleitung befindet sich im Kreuzungsbereich der B198 mit der Langen Straße nach Kaeselin (Ostseite der Langen Straße) und führt bis zur Hühnerfarm. Die genaue Lage ist unklar. Die Zuleitung kann teilweise durch das Plangebiet verlaufen.

2.5.6 Abwasser

Ein Anschluss an die Schmutzwasserkanalisation ist für das Vorhaben nicht erforderlich.

Im Plangebiet sind keine Schmutzwasserkanäle bekannt.

2.5.7 Regenwasser

Ein Anschluss an die Regenwasserkanalisation ist nicht vorgesehen. Das anfallende Regenwasser wird breitflächig versickert. Die Errichtung der Photovoltaikanlage auf einer Ständerkonstruktion führt nur zu einer sehr geringen Versiegelung, die das Versickerungsverhalten der überbauten Fläche nicht nennenswert verändert. Besondere Maßnahmen zur Regenwasserbeseitigung / Versickerung müssen nicht getroffen werden, da selbst wenn es zu Wasserstauungen an der Oberfläche kommt, dies für die aufgeständerten PV-Module unschädlich ist.

Im Fall, dass Regenwasser gesammelt abgeleitet und versickert werden soll, stellt dies eine Grundwassernutzung dar (§ 54 (2) WHG). Diese bedürfte einer wasserrechtlichen Genehmigung.

Im Plangebiet sind keine Regenwasserkanäle bekannt.

2.5.8 Sonstige Medieleitungen

Im Kreuzungsbereich der B198 mit der Langen Straße nach Kaeselin befinden sich Kabel der Telekom und Stromversorgungskabel der E.DIS – Netz GmbH. Die genauen Lagen sind unklar. Die Zuleitungen bis zur Hühnerfarm können teilweise durch das Plangebiet verlaufen, dieses kreuzen oder tangieren. Die genaue Lage ist bei den Netzbetreibern zu erfragen bzw. ggf. unter Beisein der Netzbetreiber durch Handschachtungen zu ermitteln. Kabelschutzanweisungen sind zu beachten.

2.6 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke des Geltungsbereiches sind in privatem Besitz. Sie werden durch den Investor vom Eigentümer angepachtet.

2.7 Altlasten

Vom Landkreis Mecklenburgische Seenplatte gibt es bezüglich Altlasten in dem Schreiben vom 27.09.2022 folgenden Hinweis:

„An der B 198 gegenüber den Flurstücken 179 u. 178/1 auf dem Flurstück 188/1 Flur 1 Gemarkung Kaeselin befindet sich eine ehem. Wilde Müllkippe der Gemeinde Fincken/Kaeselin. Über die genaue Lage und die Ausdehnung der Ablagerung gibt es keine gesicherten Angaben. In der Regel wurden auf solchen Standorten Siedlungsabfälle (Haue- und Sperrmüll, Bauschutt, Boden und Schrott) abgelagert. Der Standort ist im Altlastkataster des Landkreises MSE als Altlastverdachtsfläche erfasst. Die Ablagerungsfläche soll sich hauptsächlich innerhalb der ehem. Sandgrube an der B198 befinden. Gefahren ausgehend von dieser Liegenschaft sind dem, Umweltamt zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt.“

Ich weise darauf hin, dass die Erfassung von Altlastverdachtsflächen in vielen Fällen auf die Befragung bzw. auf Berichte von Zeitzeugen basieren und daher nicht immer eine hundertprozentige Gewähr für die übermittelten Angaben möglich ist. Die Bewertung eines Standortes ist im Zweifelsfall nur durch eine aktuelle Gefährdungsabschätzung möglich.“

3 PLANUNGSBINDUNGEN

3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der Geltungsbereich befindet sich im Außenbereich. Da eine Photovoltaikanlage dort nicht genehmigungsfähig ist, macht sich ein neues Bauleitverfahren erforderlich.

Somit ergibt sich wie in 1.2 beschrieben das Erfordernis der Planaufstellung. Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches (BauGB) vorzubereiten und zu leiten (§ 1 (1) BauGB). Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4) BauGB).

3.2 Landes- und Regionalplanung

Ziele der Raumordnung

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Fincken mit dem Verwaltungssitz in Röbel-Müritz ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm (LEP-LVO M-V) vom 27.05.2016, gültig ab 09.06.2016
- Landesentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 (LEP MV) (als Anlage zur Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm vom 27.5.2016)
- Regionales Entwicklungskonzept Mecklenburgische Seenplatte (REK MSE), beschlossen am 05.10.2015 und am 16.06.2017 vom Land bestätigt.
- Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgischer Seenplatte (RREP MS-LVO M-V) vom 15 Juni 2011; GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 230-1-14
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz (LPIG); in der Fassung der Bekanntmachung vom 5.5.1998 (GVOBl. M-V S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel vom 9.4.2020 (GVOBl. M-V S. 166)

Im LEP MV ist die Fläche des Plangebiets als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ und als „Vorbehaltsgebiet Tourismus“ gekennzeichnet, im REK MSE ist keine Kennzeichnung ersichtlich. Dort grenzt es nördlich an den Tourismusentwicklungsraum.

Nach LEP-LVO M-V, Abschn. 5.3 (9) gilt:

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

Nach dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern Abschnitt, Abschn. 6.5, Absatz (6) gilt:

„Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden.

Von Photovoltaik-Freiflächenanlagen freizuhalten sind:

- Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege²⁶²,
- Tourismusschwerpunkträume²⁶³ außerhalb bebauter Ortslagen,
- Vorranggebiet für Gewerbe und Industrie²⁶⁴ Neubrandenburg-Trollenhagen,

- regional bedeutsame Standorte für Gewerbe und Industrie²⁶⁵,
- Eignungsgebiete für Windenergieanlagen²⁶⁶. (Z)

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

Es werden folgende Leitlinien für das Vorhaben bzw. die Gemeinde förderlich:

- Leitlinie 2.4 LEP MV
„Notwendige Schritte auf dem Weg zum Land der erneuerbaren Energien

Mecklenburg-Vorpommern hat große Potenziale zur Gewinnung von Energien aus erneuerbaren Quellen in den Bereichen Windenergie (On- und Offshore), Bioenergie, Solarenergie und Geothermie. Die optimale Nutzung dieser Potenziale wird intensiv vorangetrieben - zum einen aus Gründen der Verknappung fossiler Rohstoffe, des Klimaschutzes sowie der Energiewende und zum anderen, um den Abfluss von Kaufkraft beim Kauf von nicht einheimischer fossiler Energie zu verringern. Schwerpunkte der Optimierung sind der weitere Ausbau der Windenergie an Land und auf See mit der entsprechenden Flächenbereitstellung sowie die notwendige Verstärkung und der Ausbau der Netze auf der Übertragungs- und Verteilnetzebene. Damit soll 2025 ein Anteil von 6,5 % des deutschen Bruttostromverbrauch mit Energie aus Mecklenburg-Vorpommern gedeckt werden.“

Im „Entwurf für die 2. Beteiligungsstufe im Rahmen der Teilfortschreibung des RREP Mecklenburgische Seenplatte im Programmsatz 6.5 (5) „Eignungsgebiete für Windenergieanlagen“ sowie Ergänzung des Kapitels 7 „Strategien der Umsetzung““ ist das Gebiet nördlich vom Plangebiet als „17) Eignungsgebiet N17 Fincken“ für Windkraftanlagen ausgewiesen.



87 ha „Eignungsgebiet für Windanlagen“ nördlich vom Plangebiet

3.3 Zielabweichungsverfahren

Mit der Pressemitteilung Nr. 122/21 vom 11.06.2021 der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern² wurde bekanntgegeben, dass 5.000 ha Ackerland über ein Zielabweichungsverfahren für die Aufstellung von PV-Anlagen abweichend vom Landesentwicklungsplan positiv beschieden werden können. Eine Mindestpunktzahl von 100 ist zu erreichen.

Die Zulassung der Abweichung von den Zielen der Landesplanung erfolgte mit dem Schreiben vom 10.07.2023 vom Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit M-V.

Die nachfolgenden Tabellen „Kategorie A“ und „Kategorie B“ geben die Forderungen und Stellungnahmen zu den Forderungen als Auszug aus dem Antrag auf Zielabweichung wieder, die die Zulassung ermöglichten und zu berücksichtigen sind.

Kategorie A

Zwingende Forderung	Stellungnahme
1.) Bebauungsplan/Aufstellungsbeschluss wird von der Gemeinde positiv bewertet	Der Rat der Gemeinde Fincken hat am 25.01.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen und am 29.11.2022 den Änderungsbeschluss gefasst.
2.) Einverständniserklärung des Landwirts liegt vor	Für alle betreffenden Grundstücke sind die Pachtverträge geschlossen worden (Nutzungsvereinbarungen) bzw. werden geschlossen. Vom Grundstückseigentümer/Bewirtschafter (Agrar „Eldequell“ GmbH) betrifft die beantragte Fläche ca. 4,67% der bewirtschafteten Flächen. (alle vorhandenen und sich in Planung befindlichen Photovoltaikanlagen ca. 6,0%)
3.) Sitz der Betreiberfirma möglichst im Land	Die Betreiberfirma der PV-Anlage wird in der Gemeinde Fincken ansässig sein. Die Gründung erfolgt, wenn die Baugenehmigung vorliegt.
4.) Durchschnittliche Bodenwertigkeit maximal 40 Bodenpunkte (BP) unter der Maßgabe, dass der Flächenanteil mit Böden bis 40 BP jenen mit mehr als 40 BP übersteigen muss.	Die Bodenwertigkeit aller betroffenen Flurstücke und Einzelflächen ist nicht größer als 40 Bodenpunkte. (siehe Aufstellung im Anhang)
5.) nach Beendigung PV-Nutzung muss die Fläche wieder landwirtschaftlich genutzt werden können (bzw. soll eine PV-Nutzung nach Betriebsende in eine ackerbauliche Nutzung umgewandelt werden)	Dies erfolgt durch Festlegung einer Endlaufzeit des B-Plans mit 40 Jahren und einer Rückbauverpflichtung des Solarparks. Die Formulierung im B-Plan lautet: <i>„Textliche Festsetzung Nr. 1</i> ... <i>Nach Beendigung der PV-Nutzung, spätestens nach 40 Jahren, ist die Anlage vollständig zurückzubauen und die Flächen in den ursprünglichen Zustand zur landwirtschaftlichen Nutzung zu versetzen. Dies gilt auch für befestigte Wege, soweit der Grundstückseigentümer den Rückbau wünscht “</i>

² <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/em/Aktuell/?id=170882&processor=processor.sa.pressemitteilung> vom 11.06.2021

	<p>Im § 9 der Nutzungsverträge mit den Grundstückseigentümern ist das bereits vertraglich vereinbart. Darin steht:</p> <p><i>„§ 9 Rückbau durch den Nutzungsberechtigten (1) Bei Beendigung des Vertrages ist der Nutzungsberechtigte verpflichtet, innerhalb von 6 Monaten nach Beendigung des Vertrages, die PV-Anlagen mit Wechselrichtern (oberirdisch) zu entfernen, baubedingte Hohlräume aufzufüllen und die genutzten Flächen des Grundstücks wieder in den Zustand der ursprünglichen Nutzbarkeit zu versetzen. Für den Zeitraum der Wiederherstellung der ursprünglichen Nutzbarkeit wird für das betroffene Jahr eine Jahrespacht i.H. des letzten, der Beendigung vorausgehenden Jahres als Nutzungsentschädigung geleistet. Zusätzliche behördliche Auflagen im Zusammenhang mit dem Abbau der Anlage sind zu erfüllen. (2) Sollte es im Zuge der Nutzung durch den Nutzungsberechtigten/Betreiber zu Nutzungseinschränkungen nach Rückbau des Solarkraftwerkes kommen, z.B. Ackerland nur noch als Grünland nutzbar sein, hat der Nutzungsberechtigte/Betreiber die Wertdifferenz auf Grundlage der Verkehrswerte im Rahmen des Schadenersatzes an den Grundstückseigentümer zu zahlen. Sollte zu diesem Zeitpunkt der Wert für ‚PV-Land‘ dem von Ackerland mindestens entsprechen, entfällt diese Klausel und der Grundstückseigentümer kann keine Wertdifferenz geltend machen.“</i></p>
6.) Absicherung von Kategorie A und B durch Maßnahmen im B-Plan sowie raumordnerischen Vertrag	Die Festlegungen Kategorie A und B dieses Dokumentes werden im B-Plan bzw. der Begründung zum B-Plan und im raumordnerischen Vertrag festgelegt und abgesichert.
7.) Größe der einzelnen Freiflächen-PVA darf 150 ha (gesamte überplante Fläche, nicht PV-Modulfläche) nicht überschreiten	Die maximale Fläche von 150 ha je PV-Kraftwerk wird eingehalten. Plangebiet „Käeselin/Brautweg“ (TP5+TP3): 70,6 ha

Kategorie B

Beschreibung	Bemerkung	Punktzahl
1.) Fortschrittliche Kommunal- und/oder Bürgerbeteiligung	<p>Der Projektentwickler und das planende Ingenieurbüro werden interessierten Bürgern bei der Planung/Umsetzung eigener PV-Anlagen auf Gebäuden beratend zur Seite stehen. Hierfür werden vor Ort in der Gemeinde Fincken Beratungstermine nach Bedarf monatlich angesetzt.</p> <p>Informiert wird über staatliche und die projektbezogene Fördermöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wir unterstützen den Bau von Photovoltaikanlagen auf den Dächern Ihrer Bürger mit einem Zuschuss in Höhe von 150,00 €/kWp Generator-Leistung sowie mit der Planung der Anlage. Weiterhin sorgen wir für einen Installationspartner, der die Beratung und Installation der Anlagen übernimmt.</i> 	30

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>zusätzliche Einsparmöglichkeiten bei Bestellung von Solarmodulen im Zuge der Bestellungen der Module des Projekts.</i> <p>Bei einem Einfamilienhaus ergibt dann eine Solarfläche von 40 m² ca. 7 kWp und damit ca. 1050 € Förderung durch das Projekt. (Erträge können je nach Modultyp und Ausrichtung variieren)</p>	
2.) Sitz der Betreiberfirma in der Gemeinde	Die noch zu gründende Betreibergesellschaft wird ihren Geschäftssitz in der Dorfstraße 23, 17209 Fincken-Knüppeldamm haben. Die Gründung erfolgt nach Vorlage der Baugenehmigung. Die Gemeinde Fincken partizipiert durch zu erwartende Steuereinnahmen zusätzlich.	10
3.) Gemeindlicher Nutzen über die Gewerbesteuer-einnahmen hinaus	<p>Es sind folgende Maßnahmen vorgesehen:</p> <p>a) <i>Nutzung der im Rahmen der PV-Kraftwerke entstehenden Löschwasserbrunnen durch die Gemeinde</i></p> <p>b) <i>Die Gemeinde Fincken partizipiert neben den Steuereinnahmen durch die kommunale Beteiligung an den Erträgen im Rahmen des § 6 Abs. 1 Nr. 2 EEG.</i> (Formulierung Encavis AG)</p> <p>Diese beträgt 0,2 Cent je kWh für die tatsächlich eingespeist Strommenge.</p> <p>c) <i>Die Feuerwehren von Fincken und Jaebitz werden mit neuer Mannschaftskleidung ausgestattet – die vorhandene ist über 30 Jahre alt.</i></p> <p>d) <i>Wir statten eine von der Gemeinde zu gründende Bürgerstiftung mit einem Stiftungskapital in Höhe von 100.000 € aus. Aus den Erträgen sollen Bürger unterstützt werden, die durch die hohen Energiekosten in Not geraten.</i></p> <p>Der Hauptpächter beabsichtigt, einen Teil der Pachteinnahmen zum „Ausbau von Gemeindeunterstützungen (z.B. Technik und Personal für Grünpflege im öffentlichen Raum)“ zu verwenden. (siehe Schreiben der Agrar „Eldequell“ GmbH)</p> <p>Folgende Maßnahmen der Gemeinde Fincken sollen mit den Beteiligungen realisiert bzw. bezuschusst werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Verbesserung der Löschwassersituation durch den Bau von 3 Löschteichen und 2 Löschwasserbrunnen</i> 2. <i>Ausstattung der Feuerwehren</i> 3. <i>Wegebau und Erneuerung der Bürgersteige</i> 4. <i>Unterhaltung weiterer Ausbau der Sportanlagen in Fincken. Knüppeldamm und Jaebitz</i> 5. <i>Ausbau und Sanierung des Badestrandes in Fincken</i> 6. <i>Umrüstung Straßenlicht auf LED</i> 7. <i>Anlegen von Spielplätzen in den Ortsteilen</i> <p>(siehe Schreiben vom Bürgermeister der Gemeinde Fincken)</p>	20
4.) Interkommunale Kooperation	Nach Festlegung der Einspeisepunkte sollen die PV-Kraftwerke („Kaeselin/Brautweg“, „Rolandsberg“, „Am Bahnhof“ und „Knüppeldamm“, und die PV-Anlage in „Altenhof“) zusammengefasst und über eine gemeinsame Trasse eingespeist werden.	10

	Die Leitungen werden so ausgelegt, dass weitere Solarfelder auf dem Weg zum Einspeisepunkt (auch in anderen Gemeinden) mit angeschlossen werden. (Beispiel: PV-Anlage Altenhof)	
5.) Regionale Wertschöpfung durch Freiflächen-PVA direkt gestärkt/gesichert	<p>Regionale Unternehmen aus Mecklenburg-Vorpommern werden bei der Vergabe von Aufträgen für den Bau der Anlage berücksichtigt. Folgende Arbeiten werden regional vergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiefbau, Kabelverlegung und Anschlussarbeiten an Trafostationen • Tor- und Zaunbau • Anpflanzung und Gestaltung der Außenanlagen nach Maßgaben der Baugenehmigung <p>Im laufenden Betrieb werden folgende Arbeiten durch regionale Unternehmen aus MV ausgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflege und Erhaltung der Flächen innerhalb und außerhalb des Solarparks • Service & Wartungsarbeiten <p>Die Summe der neuen B-Pläne wird nach Entstehung der PV-Kraftwerke zur Entstehung neuer Arbeitsplätze führen:</p> <p>a) Elektrofacharbeiter bei der langfristigen Wartung der Solarkraftwerke</p> <p>b) Gartenbaufachkräfte bei der Pflege der Grundstücke</p> <p>c) Servicekräfte/Elektrofacharbeiter bei Betreuung und Wartung der vorgesehenen öffentlichen Elektro-Tankstellen.</p> <p>Der Hauptverpächter beabsichtigt, die Pachteinnahmen z.B. zur „Sicherung der bestehenden Arbeitsplätze, Investition in regenerative und z.T. autarke Energieversorgung, Ausbau von Gemeindeunterstützungen, Verbesserung der Zukunftsfähigkeit des Betriebes durch Bilanzstärkung, sowie Investitionen in neue und bestehende Betriebszweige“ zu verwenden. (siehe Schreiben der Agrar „Eldequell“ GmbH)</p>	30
6.) Investitionen in ländliche Räume zu Gunsten weiterem Allgemeinwohlbezug (Kulturgüter, Tourismus, Mobilität, Beräumung / Rückbau von Altlasten)	<p>Der Projektentwickler gibt folgende verbindliche Zusage:</p> <p><i>„Dies sind verbindliche Zusagen, die vom zukünftigen Betreiber sowie uns mitgetragen werden unter der Voraussetzung, dass eine Baugenehmigung erteilt wird.“</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie erhalten eine gesetzlich verankerte Beteiligung an den Solarerträgen in Höhe von 0,2 Cent pro kWh. • Wir unterstützen Sie beim Bau eines Unterstandes für Ihr neues Feuerwehr-Fahrzeug mit einem Zuschuss von 100.000 €. • Wir installieren in jedem Gemeindeteil eine Elektro-Ladesäule und sorgen für einen Betreiber, der diese dann unterhält – Platz muss von der Gemeinde gestellt werden. <p>(Formulierung Encavis AG)</p> <p>Die Zusagen beziehen sich auf die 4 geplante PV-Standorte summarisch („Rolandsberg“, „Kaeselin/Brautweg“, „Am Bahnhof“, „Knüppeldamm“ mit einer Gesamtfläche</p>	20

	von ca. 101 ha) unabhängig von der Umsetzung einzelner Projekte.	
7.) Lage innerhalb ländlicher Gestaltungsräume	Die betreffende Fläche ist von der Raumkategorie her „Ländlicher Raum“ und nicht Teil von „Ländlichen Gestaltungsraum“. (sonst 10 Punkte).	
8.) Fläche ökologisch nützlich (Puffer zu Naturschutzflächen/Wasserschutzflächen)	Zurzeit wird der Umweltbericht nebst Bilanzierung erarbeitet. Das Ergebnis liegt uns noch nicht vor. Folgende ökologische Vorteile durch Umwandlung der Ackerflächen in eine PV-Anlage ergeben sich: <ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche CO₂ Reduktion durch den Solarstrom • Regeneration des Bodens, da kaum Bodenverdichtung im Laufe der Nutzung • Pflanzen einer Hecke (Sicht und Windschutz sowie Rückzugsort für Vögel und andere Kleintiere) • Die PV-Fläche kann als Weidefläche für Schafe genutzt werden • Blüh- und Kräuterwiese mit biologischer Artenvielfalt In der weiteren Planung werden alle nötigen Maßnahmen durch die Planer ergriffen, um eine 1,25-fache Kompensation zu erreichen und nachzuweisen.	20
9.) Größe der FF-PVA über 100 ha	Minus 10 Punkte <ul style="list-style-type: none"> • Nicht zutreffend 	Kein Abzug
10.) Durchschnittliche Bodenpunkte zwischen 35 und 40	minus 20 Punkte <ul style="list-style-type: none"> • Alle Flurstücke haben eine durchschnittliche Bodenzahl von unter 35; Einzelflächen: von 21 bis 39; Durchschnitt mit Berücksichtigung der Flächenanteile: 31,1. (Angaben auf der Grundlage https://geoport-lk-mse.de); (sonst -20 Punkte) (Die genaue Aufstellung nach Anlage)	Kein Abzug
11.) Projekt fördert naturschutzfachliche Projekte	Beitrag zur Erhaltung der Sölle in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde. <i>„Projekt Biodiversität mit folgenden Maßnahmen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Einbeziehung örtlicher Imker und Schulen (Schüler-Projekt) für die entstehende Bienen- und Insektenweide</i> • <i>Aufstellung von Insektenhotels, die von Schülern in Projektarbeiten geplant und gebaut werden. Das Material wird vom Vorhabenträger gestellt.</i> <i>Durch die ökologischen Maßnahmen und dieses Projekt steigern wir die biologische Vielfalt:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Natürliche Lebensräume für unterschiedliche Pflanzen und Tierarten</i> • <i>Insektenreichtum bietet wichtige Nahrungsquelle für Brutvögel</i> • <i>Höhere CO₂-Bindung und mehr Bodenfruchtbarkeit Lebensräume für Tiere zwischen den Modultischen fördern</i> <i>Im Verlaufe des Bauleitplanverfahrens werden zudem mit der Gemeinde sowie der zuständigen Genehmigungsbehörde weitere geeignete ökologische Ausgleichsmaßnahmen ermittelt und zur Umsetzung bestimmt werden.“</i>	15

	(Formulierung Encavis AG) Mit der Schule in Altenhof (Schulstandort auch für die Kinder von Fincken) wurde Kontakt aufgenommen. Da die Schule die Einrichtung eines „Grünen Schulzimmers“ geplant hat, wurde dazu eine Beteiligung zugesagt.	
12.) Geringe durchschnittliche Bodenpunkte bis 20	10 Punkte • nicht zutreffend	
13.) Systemdienlichkeit der Energiewende • Nutzung von Wasserstoff (20 Punkte) • Einbeziehung in regionale Energiesysteme (20 Punkte) • Anderweitige Ansätze und Konzepte (20 P)	Nach Erteilung der Baugenehmigung ist eine Kooperation mit einem Partnerunternehmen geplant, wie bereits bei zwei anderen Photovoltaikprojekten der Encavis AG in Mecklenburg-Vorpommern vorgesehen. Vorrangiges Ziel ist dabei die Versorgung der Elektrolyseure zur Erzeugung von Wasserstoff bzw. Biomethanol im Rahmen langfristiger Stromlieferverträge. Der Investor und zukünftige Betreiber dieser Anlagen bzw. die ihr gehörige Projektgesellschaft beabsichtigt, „ <i>einen Teil des dort erzeugten Stroms aus Solarenergie zur Erzeugung von ‚grünem‘ Wasserstoff, d.h., der mithilfe von regenerativer Energie in einem Elektrolyseur generiert wird, einzusetzen, ...</i> “ „ <i>Wie bei dem Projekt in Borrentin auch, plant die Encavis AG circa 25% des ohne Förderung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz jährlich erzeugten Stroms der Photovoltaikanlagen entweder über Direktleitungen oder das öffentliche Netz zu der nächstgelegenen, als Abnehmer geeigneten Biomethanolerzeugungsanlage der Sun2Gas GmbH zu transportieren, wo dieser in einem Elektrolyseur zunächst im ersten Schritt in grünen Wasserstoff und im zweiten Schritt zusammen mit biogenem CO₂, bspw. aus regionalen Biogasanlagen oder der Klärschlammaufbereitung, zu Methanol umgesetzt werden soll.</i> “ (vollständige Stellungnahme siehe Absichtserklärung der Encavis-AG vom 22.03.2023)	20
Summe:		175

Zielabweichungsverfahren sind möglich, wenn für ein Projekt die Gesamtpunktzahl von 100 erreicht wird. Mindestens sechs Kriterien der Kategorie B müssen erfüllt sein, wobei das Kriterium mit * (Bodenpunkte) nicht in die Aufsummierung der Kriterien einfließt.

3.4 Flächennutzungsplanung

Ein Flächennutzungsplan der Gemeinde Fincken liegt zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Beschreibung noch nicht vor.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Solarenergie Kaeselin/Brautweg“ erfolgt nach § 8 Abs. 4 BauGB bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist. Die Notwendigkeit und Verträglichkeit ist in den folgenden Abschnitten dargelegt.

4 PLANUNGSKONZEPT

4.1 Ziele und Zwecke der Planung

Ziel des Vorhabens ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf dem Gelände nördlich von dem Ortsteil Kaeselin der Gemeinde Fincken.

Da sich die Flächen im Außenbereich befinden, ist zur Schaffung von Baurecht für eine Photovoltaikanlage die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Ziele und Zwecke der Planung sind insbesondere:

- Förderung erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung
- Gewinnung von Solarenergie und damit verbundene Reduzierung von CO₂-Ausstoß zur Energiegewinnung
- Regelung der Zulässigkeit der baulichen und sonstigen Nutzung
- Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung
- Sicherung einer geordneten baulichen Entwicklung

4.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Derzeit liegt kein Flächennutzungsplan für das Plangebiet vor.

Ein Bebauungsplan kann gemäß § 8 Abs. 4 BauGB aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegenstehen wird (vorzeitiger Bebauungsplan). Diese Regelung findet für den Bebauungsplan Anwendung.

Als dringender Grund wird gewertet, dass weitestgehende politische und gesellschaftliche Einigkeit über eine Wende in der Energiepolitik hin zu erneuerbaren Energien besteht und zur Umsetzung in Mecklenburg-Vorpommern ein 5.000 ha-Programm aufgelegt wurde, um die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen für die Energieproduktion zu ermöglichen.

Die derzeitige politische und wirtschaftliche Situation erhöht die Dringlichkeit zum weiteren Ausbau der Systeme für erneuerbaren Energie.

Das Warten auf die Fertigstellung eines Flächennutzungsplanes läuft den Erfordernissen einer schnellen Umsetzung entgegen.

In dem Antrag auf Zulassung einer Abweichung von den Zielen der Landesplanung gem. § 6 II 1 Raumordnungsgesetz i.V.m. § 5 VI Landesplanungsgesetz M-V wurde die Notwendigkeit und Verträglichkeit unter landesplanerischen Gesichtspunkten dargelegt (siehe auch Punkt *“3.3 Zielabweichungsverfahren“*).

Die Bundesregierung hat in dem Koalitionsvertrag festgeschrieben, dass 2% der Landesfläche für regenerative Energien (Windkraft) ausgewiesen und 200 GW an Photovoltaik bis 2030 installiert werden sollen.

Die aktuelle politische Situation verstärkt den Handlungsdruck. Mit der EEG-Novelle 2023 wird das Ziel der mindestens 80-prozentigen Deckung des Strombedarfes durch regenerative Energien bis 2030 durch die Bundesregierung anvisiert. Eine weitestgehende Klimaneutralität der Stromversorgung ist für 2035 für die G7-Staaten angepeilt

und nach Bundesklimaschutzgesetz 2021 soll bis 2045 die Netto-Treibhausneutralität für Deutschland erreicht werden.

Das EEG 2023 besagt dazu:

„§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.“

Auch wenn das EEG keine raumplanerische Wirkung direkt entfaltet, so verbessert es doch die Rahmenbedingungen für die positive Bewertung von Flächen bezüglich der PV-Nutzung, da ökonomische Belange berührt werden) und die privilegierten Flächen als vorbelastete Flächen gelten.

Die örtliche Einordnung nördlich vom Ortsteil Kaeselin, wobei in gleicher Richtung eine Fläche für Windenergie priorisiert ist, konzentriert unvermeidliche Beeinträchtigungen auf einen begrenzten Landschaftsausschnitt. Die Planfläche selbst liegt außerhalb der Ortslage und beeinträchtigt die weitere Ortsentwicklung nicht.

Die festgesetzte zeitliche Befristung mit gesicherter Rückbauverpflichtung (siehe auch „4.3 Befristete PV-Nutzung und Anschlussnutzung“) ermöglicht/erzwingt außerdem eine Überprüfung der städtebaulichen und gesamtgesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Erfordernissen.

4.3 Befristete PV-Nutzung

Es ist beabsichtigt und über das Zielabweichungsverfahren (Punkt „3.3 Zielabweichungsverfahren“) gefordert, die Solaranlagen nur zeitlich befristet aufzustellen. Die Laufzeit der Nutzung beträgt 40 Jahre. Nach Beendigung des Betriebs sind die Solaranlagen mit allem Zubehör zu beseitigen und der ursprüngliche Zustand als „Flächen für die Landwirtschaft“ wieder herzustellen. Neue Zuwegungen, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der Solaranlage stehen, sind ab- bzw. rückzubauen und rückstandslos zu entfernen.

Die Sicherstellung der befristeten Nutzung erfolgt durch eine textliche Festsetzung.

5 UMWELTBERICHT

Siehe dazu Umweltbericht vom März 2024 mit Artenschutzfachbeitrag.

5.1 Schutzgut Mensch

5.1.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Derzeit wird das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt. Mit der Errichtung der PV-Anlage endet diese Nutzung. Die Flächen werden gepachtet. Dadurch bleiben die Flächen für die Eigentümer weiterhin ertragbringend.

5.1.2 Verkehr

Erhebliche Auswirkungen auf den Verkehr sind nicht zu erwarten. Während der relativ kurzen Bauphase wird es zu Baustellenverkehr kommen (Anlieferung von Material und Baumaschinen sowie Anreise von Arbeitskräften). Nach Fertigstellung der Anlage beschränkt sich der Verkehr auf einzelne Anfahrten zur Pflege, Kontrolle oder Wartung wenige Male im Jahr und ist somit im allgemeinen Straßenverkehr als unerheblich zu werten.

5.1.3 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgungsmedien werden weitgehend nicht in Anspruch genommen.

5.1.4 Wirkungen der Photovoltaikanlage

5.1.4.1 Elektromagnetische Strahlung

Elektrische Felder findet man allgemein im Umkreis von elektrotechnischen Anlagen wie Hochspannungsleitungen oder Antennen (Rundfunk, Mobiltelefone usw.). Grundsätzlich ist auch bei Photovoltaikanlagen mit elektromagnetischen Feldern zu rechnen, da bei jeder Elektroinstallation und jedem elektrischen Gerät elektrische und magnetische Felder entstehen. Eine Photovoltaikanlage besteht aus verschiedenen stromdurchflossenen Komponenten, den Modulen, den Kabeln, Anschlussschränken und den Wechselrichtern.

Die Module sind über das gesamte Baufeld verteilt und reichen somit auch an die Randbereiche des B-Plangebiets.

Die ARGE Monitoring PV-Anlagen schreibt in ihrem „Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen“ zu möglichen Auswirkungen auf den Menschen durch elektrische und magnetische Strahlung folgendes:

Als möglicher Erzeuger von Strahlung kommen Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und die Transformatorstationen in Frage (Brinkmeier 2005, Verbraucher Initiative e.V. 2004). Die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV werden dabei jedoch in jedem Fall deutlich unterschritten.

Die Solarmodule erzeugen Gleichstrom. Dabei entsteht bei Lichteinfall zwischen der + und der – Leitung des Solargenerators ein elektrisches Gleichfeld, das jedoch nur sehr nahe (bis 10 cm) an den Solarmodulen messbar ist.

Da nur Gleichströme fließen, werden auch nur magnetische Gleichfelder erzeugt. Durch die Anordnung und Verschaltung der Zellen eines Moduls und der Zusammenschaltung der Module können sich die Felder in wenigen cm Abstand verstärken oder abschwächen. Üblicherweise sind die Feldstärken in etwa 50 cm Entfernung bereits deutlich kleiner als das natürliche Magnetfeld.

Auch die Kabel zwischen den Modulen und den Wechselrichtern sind vergleichsweise unproblematisch, da zumindest theoretisch nur Gleichspannung und Gleichströme vorkommen. Bei der Verlegung werden die beiden Leitungen üblicherweise dicht beieinander verlegt und möglichst miteinander verdrillt. Dadurch heben sich die Magnetfelder beider Leitungen weitestgehend auf und das elektrische Feld konzentriert sich auf den kleinen Bereich zwischen den Leitungen.

Am Wechselrichter und an den Wechselspannungsleitungen (vom Wechselrichter zur Trafo- und Übergabestation) treten vor allem elektrische Wechselfelder auf. Obwohl in den Leitungen zu den Solarmodulen nur Gleichstrom fließt, sind an diesen Leitungen

häufig ebenfalls Wechselfelder messbar. Die Folge ist ein elektrisches Wechselfeld auf den Solarmodulen, so dass die Rahmen von Modulen (insbesondere in Anlagen mit traflosen Wechselrichtern) geerdet werden müssen. Vor allem die Wechselrichter erzeugen auch magnetische Wechselfelder. Die Stärke dieser Wechselfelder ist abhängig von der jeweiligen Sonneneinstrahlung.

Üblicherweise sind Wechselrichter in Metallgehäusen eingebaut, die eine gewisse abschirmende Wirkung aufweisen. Da insgesamt nur schwache Wechselfelder erzeugt werden und die unmittelbare Umgebung der Wechselrichter keine Daueraufenthaltsbereiche darstellen, ist nicht mit umweltrelevanten Wirkungen zu rechnen.

Die Kabel zwischen Wechselrichter und Netz verhalten sich wie Kabel zu Großgeräten wie Elektroherd und Waschmaschine. Auch hier entstehen wiederum elektrische und magnetische Felder, die jedoch mit zunehmendem Abstand von der Quelle (=Leitung) rasch abnehmen.

Die erzeugte Solarenergie wird nach bisherigem Stand in das Mittelspannungsnetz eines Elektrizitätsversorgungsunternehmens eingespeist. Jeder PV-Freiflächenanlage ist einer Trafostation zugeordnet, mit deren Hilfe die auf Niederspannungsebene erzeugte Elektroenergie in die Mittelspannungsebene transformiert wird. Von dort aus erfolgt der Transport zum Verknüpfungspunkt (Übergabestation) mit dem Netz des Elektrizitätsversorgungsunternehmens. Im Regelfall wird die Trafostation jedoch gleichzeitig als Übergabestation ausgerüstet.

Sofern nicht vor Ort vorhanden, werden auf dem Gelände der PV-Anlage standardisierte Trafostationen errichtet, wie sie z.B. im Siedlungsbereich zur elektrischen Versorgung eingesetzt werden. Die maximal zu erwartenden Feldstärken dieser Trafostationen liegen bereits im Abstand von wenigen Metern unter den Grenzwerten. In 10m Entfernung von derartigen Stationen liegen die Werte z.T. niedriger als bei manchem Elektrogerät im Haushalt.

Die Hochschule Albstadt-Sigmaringen hat Messungen an einer PVA vorgenommen und die Messergebnisse den Grenzwerten wie folgt gegenübergestellt:

	gemessener max. Wert	Grenzwert nach ICNIRP	baubiologischer Richtwert
E-Feld (9 – 3000 kHz)	0,2365 V/m	87 V/m	-
H-Feld (9 – 3000 kHz)	0,0094 A/m	5 A/m	-
E-Feld (10 – 32000 Hz)	90,9 V/m	5000 V/m	10 V/m
B-Feld (10 – 32000 Hz)	0,083544 μ T	500 μ T	0,2 μ T

ICNIRP: International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection

Das Bundesamt für Naturschutz bewertet die Auswirkungen durch elektrische oder magnetische Felder (allerdings in Bezug auf Arten- und Biotopschutz) wie folgt:

Diese ausschließlich betriebsbedingt auftretenden Beeinträchtigungen (Maximalwerte werden nur bei Volllast erreicht) sind aufgrund der geringen Größenordnungen bei den derzeitigen Standards von PV-FFA für den Arten- und Biotopschutz unbedeutend.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die elektromagnetischen Felder nicht sehr weitreichend und nicht sehr stark sind. Die Bauteile, bei denen die EM-Felder etwas stärker sind (Wechselrichter) befinden sich im inneren der PV-Anlage und sind daher für den Normalbürger nicht erreichbar. Aber auch hier sind die Felder unter den

Grenzwerten. Einzig an der Übergabestation, die für das EVU zugänglich sein muss und daher grenznah steht, besteht für Anlagenfremde die Möglichkeit sich einem EM-Feld auszusetzen. Dieses Feld ist jedoch nicht höher als bei normalen Trafostationen der Siedlungerschließung.

Zusammenfassung:

Die obigen Ausführungen zeigen, dass die von Photovoltaikanlagen ausgehenden elektromagnetischen Emissionen keine große Reichweite haben. Je nach Bauteil liegen die Feldstärken nach 10 m in der Größenordnung solchen von Haushaltsgeräten oder gar schon nach wenigen Zentimetern nur noch in der Größe des natürlichen Magnetfeldes.

Das Sondergebiet ist an allen Stellen mind. 5 m von den Grundstücksgrenzen / Geltungsbereichsgrenzen entfernt. Immissionsorte für elektromagnetische Strahlung liegen in relevanter Entfernung nicht vor. Die ersten Wohngebäude der Siedlung Kaeselin sind ca. 30 m vom Plangebiet entfernt, Das Gebäude der Stallanlage in der Mitte vom Plangebiet befindet sich, ca. 10 m.

Daher sind erhebliche Immissionen in der Umgebung nicht zu erwarten.

5.1.4.2 Lärm

Im Betrieb gehen von einer Photovoltaikanlage wenig Schallemissionen aus. Die Module arbeiten geräuschlos. Schall entsteht in den Wechselrichtern. Diese werden in Einheit mit Wechselrichterstationen schallgeschützt errichtet. Bei Vollast entsteht je nach Modell eine Schallemission von 63 dB(A), baut sich aber außerhalb der Station schnell ab und wird nach 10 – 20 Metern von normalem Straßenlärm überschallt (B198). Nach Sonnenuntergang ist die PVA außer Betrieb und es wird kein Schall mehr emittiert. Somit sind zusätzliche Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich.

Im Zuge von Baugenehmigungsverfahren sind Art und Standort der Wechselrichter so zu planen, dass Grenzwerte im Bereich der Wohnbebauung sicher eingehalten werden. Die Emissionen durch den Straßenverkehr der Bundesfernstraße 198, die zwischen dem Plangebiet und dem Wohnort liegt, überwiegt deutlich.

Während der Bauphase kommt es zu zusätzlichen Schallemissionen durch den Baustellenverkehr. Dies kann vernachlässigt werden, da die Emissionen nur sehr eingeschränkt bzw. vorübergehend stattfinden.

5.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Landschaft

5.2.1 Flora und Fauna

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Da die Ackerflächen jährlich umgebrochen werden, liegen dort weder wertvolle Biotope noch feste Habitatstrukturen vor. Eine Gehölzgruppe im westlichen Teil des Plangebietes und ein Soll (flache Mulde) im nord-östlichen Teil bleiben unbebaut und mit ihrem derzeitigen Bewuchs erhalten.

Der Brautweg wird auf der Seite des Plangebietes begleitet durch eine Reihung von altem Baumbestand. Dieser wird erhalten. Die Kennzeichnung erfolgt im Plan (Kennzeichnung nur der Einzelbäume auf den Flurstücken des Plangebietes. Ein Schutzstreifen von 15 m, der alle Schutzbereiche der Einzelbäume vereinigt wird entlang des

Brautweges angelegt. Einige Einzelbäume des Weges nach Fünfseen werden zum Erhalt gekennzeichnet und mit einem Schutzbereich versehen.

Der Straßenrand zur Bundesfernstraße südlich vom Plangebiet stehen an der Bundesstraße einige alte Laubbäume und eine Vielzahl von Neupflanzungen als Teil einer Alleenstraße.

An der westlichen Seite des Plangebietes ist ein Biotop gekennzeichnet (MUE 02434), im nördlichen mittleren Bereich das Biotop MUE02441. Diese werden im Bestand erhalten und von jeder Bebauung freigehalten. Die Biotope und die Schutzstreifen sind nicht Teil des Sondergebietes.

Vogelschutz

Mit der Errichtung der PV-Anlage kommt es zur Entstehung kleinteiliger Strukturen, welche wiederum ein artenreiches Beutespektrum für verschiedene Vogelarten mit sich bringt. Zwischen den Modulreihen ist ausreichend Platz für jagende Vögel. Es ist daher mit einer positiven Auswirkung des Solarparks auf die Avifauna zu rechnen.

5.2.2 Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich auf derzeitigen landwirtschaftlichen Flächen nördlich von der Ortslage von Fincken auf einem von West nach Nord-Ost leicht ansteigendem Gelände.

Nördlich, in einem Abstand von etwa 450 m erstreckt sich ein Waldgebiet, südwestlich anschließend ein weiteres.

In die benachbarten Flächen, die ebenfalls großflächig landwirtschaftlich genutzt sind, sind kleinere Gehölz-/Baumgruppen bzw. Einzelbäume eingestreut.

Durch den natürlichen ganzjährigen Bewuchs auf dem umgebenden Grünstreifen ergibt sich nach kurzer Zeit, dass die Anlage nicht mehr einsehbar sein wird. Das umgebende Gelände mit nur geringen Höhenunterschieden bewirkt ebenfalls eine Begrenzung der Einsehbarkeit der PV-Anlage, die in ihrer Höhe dazu weitestgehend der natürlichen Geländeform folgt. Es ist daher nur eine geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten.

5.3 Schutzgut Boden

Ausgangszustand:

Die Flächen des Plangebietes sind nicht versiegelt. Sie werden derzeit als landwirtschaftliche Flächen genutzt. Die Flächen werden regelmäßig umgebrochen, was sie der Winderosion aussetzt.

Vorhabenbedingte Eingriffe:

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage werden große Flächen mit Modulen überbaut, jedoch nicht bebaut. Es kommt nur zu verhältnismäßig geringen Flächenversiegelungen. Diese resultieren hauptsächlich aus Trafo- und Wechselrichterstationen. Wege und Flächen werden, wenn überhaupt, wasserdurchlässig hergestellt. Hier liegt das Interesse des Vorhabenträgers darin, nur so viel Verkehrsflächen zu schaffen, wie für den Betrieb der Anlage, bzw. die Feuerwehr erforderlich sind.

Es gibt linienförmige Eingriffe in den Boden für die Verlegung von Kabeln.

Die Zaunfundamente und insbesondere die Stützen der Modultische sind so kleinteilig, dass von einer wirksamen Versiegelung kaum gesprochen werden kann. Die ganzjährige Flächenbegrünung behindert Wind- und Wassererosion, wie sie sonst bei der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung möglich ist.

Abfall

Die bei der Errichtung oder beim Betrieb der Anlage anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß in zugelassenen Anlagen zu entsorgen. Bei Entsorgung der gefährlichen Abfälle ist die Nachweisverordnung zu beachten.

5.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Durch das Vorhaben kommt es zu Versiegelungen in geringem Umfang. Ein erheblicher Einfluss auf die Trinkwasserneubildung ist damit jedoch nicht verbunden. Durch die Begrünung der Flächen des Vorhabengebietes verbessern sich die Filtereigenschaften des Bodens sowie das Wasserrückhaltevermögen.

In Elektrostationen wie Wechselrichtern, Trafos und Übergabestationen können boden- und wassergefährdende Stoffe (z.B. Öle) zum Einsatz kommen.

Es wird auf den § 40 AwSV verwiesen. Da beim Betrieb der Trafostation wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen, ist durch den Antragsteller eine entsprechende Anzeigepflicht zu prüfen. Anzeigevordrucke sind auf der Internetseite des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte erhältlich.³

Bei sachgemäßem Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik ist eine Gefährdung von Boden und Wasser nicht zu erwarten.

Oberflächengewässer:

Im Plangebiet gibt es keine Oberflächengewässer.

5.5 Schutzgut Klima/Luft

Durch die Sonneneinstrahlung auf die Module entsteht über diesen ein Warmluftpolster, welches in Windrichtung zu erhöhter Verdunstung führen kann.

Durch die dauerhafte Begrünung des Plangebietes im Vergleich zum derzeitigen jährlichen Umbrechen der Ackerflächen wird Staubbildung durch offene Ackerflächen verhindert und das Wasserrückhaltevermögen verbessert.

Durch den Betrieb der PV-Anlage ist eine Verringerung von CO₂- und Staubemissionen verbunden, was der Entlastung/Verbesserung der globalen Luft zugutekommt.

5.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet ist nicht bebaut. Es sind keine Kultur oder Sachgüter vorhanden. Zu Bodendenkmälern liegen keine Informationen vor.

³ Aus Stellungnahme Landkreis Mecklenburgische Seenplatte vom 15.01.2024

5.7 Ausgleichsmaßnahmen

Die Berechnungen im Umweltbericht ergeben, dass Ausgleichsmaßnahmen auf externen Flächen erforderlich sind.

Dazu werden Flächen ausgewiesen, die sich an den B-Plan Nr. 11 und B-Plan Nr. 12 anschließen und dort gleichzeitig zur Verbesserung des Schutzniveaus gegen mögliche Beeinträchtigungen zu der benachbarten Wohnbebauung dienen.

Siehe dazu Punkt“ 6.8.3 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches“.

5.8 Fremde Ausgleichsflächen auf dem Plangebiet

Nach dem Kompensationsverzeichnis von Mecklenburg-Vorpommern existieren (bis zum Tag der Planerstellung) Ausgleichsflächen eines anderen Bauvorhabens im Plangebiet westlich von der Hühnerfarm und an deren südlichen Rand (Fläche 2228 und 2227).

Eine „Fertigstellungsanzeige Kompensationsmaßnahmen Freilandbetrieb Fincken GmbH“ vom 19.02.2015 von Dr. Ing. Kremp, Dr. Ing. Kuhlmann und Partner; Sachverständige im Umweltschutz, zeigt realisierte Ausgleichsflächen etwa 500 m nördlich vom Plangebiet und einen Heckenstreifen an der südlichen bzw. südwestlichen und südöstlichen Zaunkante innerhalb des Grundstücks der Geflügelfarm. Die Fertigstellungsanzeige (mit Lageplan, Fotos der realisierten Flächen und Erläuterungstext) wurde am 19.02.2015 an den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte, Umweltamt / Naturschutz und Landschaftspflege postalisch übermittelt.

Am 14.02.2024 erging eine Erinnerungsmail an den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte mit einer Aufforderung zur Korrektur der Eintragung im Kompensationsverzeichnis vom Verfasser dieser Begründung zum B-Plan Nr. 10.

6 PLANINHALT

6.1 Nutzung der Baugrundstücke

6.1.1 Befristete Nutzung

Festsetzung auf Grundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

„Im Bebauungsplan kann in besonderen Fällen festgesetzt werden, dass bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur

- 1. für einen bestimmten Zeitraum zulässig oder*
- 2. bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig sind. Die Folgenutzung soll festgesetzt werden.“*

Textliche Festsetzung Nr. 1

Die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen dieses Bebauungsplans sind befristet gültig bis zum 31.12.2064. Alle Komponenten der PV-Anlage, einschließlich der eigens für die PV-Anlage gebauten

Wege, sind nach Aufgabe der Nutzung, spätestens jedoch bis zum 31.12.2064 zurückzubauen.

Ab 01.01.2065 ist für das Plangebiet mit Ausnahme der festgesetzten Verkehrsflächen und Waldflächen die Folgenutzung „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt.

6.1.2 Art der Nutzung

Festsetzung auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 11, 16-21a BauNVO

Die Festsetzung dient der Definition der zulässigen Vorhaben und der notwendigen Infrastruktur sowie dem Ausschluss nicht gewollter Planungen. Sie soll die Errichtung einer aufgeständerten Photovoltaikanlage ermöglichen, inkl. aller erforderlichen Nebenanlagen.

Textliche Festsetzung Nr. 2

Das Sondergebiet Solarenergie dient der großflächigen Errichtung von Solaranlagen zur Gewinnung von Energie aus solarer Strahlung.

Innerhalb des in der Planzeichnung festgesetzten Sondergebietes sind ausschließlich Anlagen zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungs- und Erschließungsvertrag verpflichtet und die der Umwandlung von Sonnenenergie in elektrischen Strom dienen, sowie deren Nebenanlagen.

Dies sind insbesondere Solaranlagen, Betriebs- und Transformatorgebäude, Zäune und Wege sowie sonstige notwendige technische Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen.

Wege sind wasserdurchlässig herzustellen.

Das Sondergebiet wird zeichnerisch festgesetzt. Seine Grenzen ergeben aus der Größe des verfügbaren Flurstücks, wobei ein Abstand von mindestens 3 m zur Geltungsbereichsgrenze eingehalten wird.

6.1.3 Durchführungs- und Erschließungsvertrag

Es wird ein Durchführungs- und Erschließungsvertrag geschlossen. Darin wird das Projekt umrissen (nach Entwurf: „§ 1 Gegenstand des Vertrages“), das Vorhaben beschrieben und die Verpflichtung zur Durchführung festgelegt („§ 2 Vorhabenbeschreibung und Verpflichtung zur Durchführung“), Aussagen zur Kostentragung („§ 3 Kostentragung“), zu Ausgleichsmaßnahmen („§ 4 Ausgleichsmaßnahmen, Bodenschutz, besonderer Artenschutz“) und es werden weitere Details, z.B. Brandschutz („§ 7“) und Auftragsvergabe, Gewährleistung und Anzeigepflichten („§ 5“), Kosten des Vertrages (§ 8), Rücktrittsbedingungen („§ 9“), Rechtsfolgen („§ 6“) vereinbart.

6.1.4 Maß der Nutzung

Festsetzung auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1, 9 BauGB und § 12 – 21a BauNVO

Höhe baulicher Anlagen § 18 BauNVO

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen dient der Beschränkung der Auswirkung auf das Landschaftsbild. Mit der Begrenzung auf 4 m wird eine Wahrnehmbarkeit auf das Nahfeld beschränkt, gleichzeitig wird aber die Errichtung einer wirtschaftlichen PV-Anlage ermöglicht. Es ist von keiner Raumwirkung auszugehen.

Die Höhenlage des Plangebietes variiert zwischen 84,3 m NHN (westlicher Teil) und 102,1 m NHN (nördlicher Teil)⁴.

Die PV-Anlage folgt weitestgehend dem vorhandenen Geländeprofil.

Textliche Festsetzung Nr. 3

Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 4,0 m festgesetzt. Bezugshöhe ist 102,1 m über NHN

Zusätzlich dürfen die baulichen Anlagen nicht höher als 4,0 m über der vorhandenen Geländeoberkante werden. Diese ergibt sich aus den Höhenmaßen bzw. Höhenlinien.

GRZ (Grundflächenzahl) § 19 BauNVO

Die Grundflächenzahl gibt an wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche überdeckt werden dürfen. Die Festsetzung einer Grundflächenzahl dient der Steuerung der Flächenüberbauung und der Gewährleistung einer angemessenen Bebauungsdichte bei Einhaltung der zulässigen Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO.

Im Bebauungsplan wird eine GRZ von 0,7 festgesetzt, die die Überdeckung durch die Module mitberücksichtigt. Damit ist die Errichtung einer leistungsfähigen Photovoltaikanlage möglich. Die GRZ wird als Planzeichen festgesetzt.

6.1.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Festsetzung auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1, 9 BauGB und § 22 - 23 BauNVO

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt, da diese nur für Gebäude festgesetzt werden kann.

6.1.6 Baugrenze

Die Festsetzung von Baugrenzen dient der örtlichen Konkretisierung der zulässigen Bebauung. Baugrenzen dürfen von Gebäuden und Gebäudeteilen nicht überschritten werden (§ 23 (3) S.1 BauNVO).

Die Baugrenzen werden entlang der Sondergebietsgrenze festgesetzt.

6.2 Flächen die von Bebauung freizuhalten sind

Festsetzung auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB

⁴ Objektvermessung

Südlich vom Plangebiet verläuft die Bundesfernstraße B198. Nach dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG; § 9 (1)) gilt:

„Längs der Bundesfernstraßen dürfen nicht errichtet werden

1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter bei Bundesautobahnen und bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn“

Die Gehölzgruppe im Nordwesten des Plangebietes und eine Senke im Norden des Plangebietes sind nicht Teil des Sondergebietes und werden mit ihrem Bewuchs als Grünfläche unverändert erhalten und von Bebauung freigehalten.

Die Planfläche wird im nördlichen Teil durch eine unterirdische Ferngasleitung ONT-RAS FGL 100 DN500 gekreuzt. Die Fläche darüber ist auf einer Breite von 4 Meter beidseitig der Leitung (also als 8 Meter breiter Streifen) von einer Bebauung freizuhalten. (Siehe auch Punkt 6.6 - Geh-, Fahr- und Leitungsrechte) Die ständige Begeh- und Befahrbarkeit ist sicherzustellen.

6.3 Verkehrsflächen

Festsetzung auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

6.3.1 Innere Verkehrsflächen

Die hier geplante Photovoltaikanlage ist eine Einheit, die einer Festsetzung von Verkehrsflächen nicht bedarf. Erforderliche Wege (z.B.: Wartungswege) sind innerhalb des Sondergebiets frei planbar.

Soweit sich nach Landesbauordnung Wege für die Feuerwehr erforderlich machen, werden diese ebenfalls frei geplant. Die Bearbeitung erfolgt im Bauantragsverfahren. Informativ wurden innere Verkehrsflächen (und Flächen für Trafoanlagen) als Teil der Sondergebietsfläche eingetragen.

6.3.2 Äußere Verkehrsflächen

Plangebiete müssen einen Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen haben. Sie müssen, um qualifiziert zu sein, u.a. Festsetzungen über örtliche Verkehrsflächen haben.

Das Sondergebiet ist durch die Bundesfernstraße B198 und weiter über den Weg nach Fünfseen erreichbar. Zwölf Zufahrten von diesem Weg aus erschließen die 4 anliegenden Teilflächen. Vom Weg zum Hühnerstall sichern drei Einfahrten die Erschließung der östlichen Teilfläche des Sondergebietes und eine zusätzliche Einfahrt die Fläche nördlich vom Hühnerstall. Der Brautweg östlich vom Plangebiet wurde als Zufahrtsweg verworfen, da er sich wegen dem dichten flankierendem Gehölzbewuchs mit alten Großbäumen auch für einen temporäre Nutzung als Zufahrt nicht eignet.

Die Festsetzung erfolgt zeichnerisch.

Die Einfahrtbereiche der bindemittelfrei befestigten Zufahrtswege zur B198 sind derzeit mit einer bituminösen Befestigung ausgebaut.

Da lediglich zur Bauzeit (Aufbau, später Erneuerung bzw. Abbau) ein maßgeblicher Verkehr stattfindet (also ein Verkehr, der das Maß bei einer landwirtschaftlichen Nutzung überschreitet), wird von einer Veränderung der Einfahrtsituation zur Bundesstraße 198 abgesehen. Für die Zeit der Nutzung der PV-Anlage erfolgt die Befahrung

lediglich zu Instandhaltungs- und Kontrollzwecken bzw. zur Grünpflege mit überwiegend leichten Fahrzeugen.

6.4 Versorgungsanlagen

Festsetzung auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB

Die PV-Anlage ist eine Einheit. Die Festsetzung von internen Flächen für die Ver- oder Entsorgung bzw. Leitungstrassen ist daher nicht erforderlich.

Im Kreuzungsbereich des Weges zur Hühnerfarm und westlich vom Weg bis zum Hühnerstall verläuft ein Telekommunikationskabel. Der nachfolgend zitierte Hinweis der Telekom ist zu beachten:

„In Ihrem Planungsbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, deren Lage Sie bitte aus dem beigegeführten Plan entnehmen. Telekommunikationslinien/-anlagen werden gewöhnlich auf einer Grabensohle von 60 cm ausgelegt. Eine abweichende Tiefenlage ist wegen Kreuzungen anderer Anlagen, infolge nachträglicher Veränderung der Deckung durch Straßenumbauten u. dgl. und aus anderen Gründen möglich. In Kreuzungspunkten mit einer Telekommunikationslinie ist die genaue Tiefenlage durch Querschlag zu ermitteln. Es ist die Originalüberdeckung wieder herzustellen, die Trassenbänder sind über die Anlagen neu zu verlegen. Bei Freilegung der Telekommunikationslinien während der Baumaßnahme sind diese durch geeignete Maßnahmen zu schützen und zu sichern. Anhand der uns übergebenen Planungsunterlagen ist keine durch Ihre Baumaßnahme bedingte Änderung an unseren Anlagen erkennbar. Eine Erweiterung unseres Telekommunikationsnetzes ist im Zusammenhang mit Ihrer Baumaßnahme nicht geplant. Sollte eine Umverlegung der vorhandenen Telekommunikationslinien erforderlich sein, bitten wir dies rechtzeitig, mindestens 16 Wochen vor Baubeginn, bei uns anzuzeigen. Die Kosten sind vom Veranlasser zu tragen. Die beigegeführte Kabelschutzanweisung ist zu beachten! Achtung folgende Hinweise bitte an die beauftragten Tiefbauunternehmen weiterleiten:

Anfragen zur Einholung von „Schachtscheinen“ bzw. dem „Merkblatt über Aufgrabung Fremder“ können von den ausführenden Firmen nur noch kostenpflichtig unter: Plan-auskunft.Nordost@telekom.de gestellt werden.“

Im Kreuzungsbereich der B198 - Lange Straße (Richtung Kaeselin) bzw. zur Hühnerfarm befindet sich ein Stromversorgungskabel der E.DIS – Netz GmbH, das dann weiter bis zur Hühnerfarm verläuft. Die genaue Lage ist unklar. Die Zuleitung bis zur Hühnerfarm kann teilweise durch das Plangebiet verlaufen, dieses kreuzen oder tangieren.

Vor Baubeginn sind weitere Informationen zur Lage der Verteileranlagen einzuholen. Folgende Hinweise der E.DIS sind zu beachten:

„Bei Arbeiten im Gefährdungsbereich (Nieder- und Mittelspannung 2m, Hochspannung 6m) von Verteileranlagen ist der genaue Verlauf, insbesondere die Tiefe, durch Graben von Suchschlitzen in Handschachtung oder in leitungsschonender Arbeitstechnik, wie z.B. der Einsatz eines Saugbaggers, festzustellen. Bei Unklarheiten ist in jedem Fall Kontakt mit dem zuständigen Kundencenter/Standort aufzunehmen.“

6.5 Löschwasser

Photovoltaikanlagen sind elektrische Anlagen. Die Modultische haben in der Regel eine geringe Brandlast. Relevantere Brandlasten stellen die Elektro-Verkabelungen und wenigen Trafostationen oder Wechselrichterstationen dar. Diese lässt man in der Regel kontrolliert abbrennen. Löscharbeiten sind unter Beachtung der DIN VDE 1032 „Brandbekämpfung in elektrischen Anlagen“ und § 29 Abs. 2 GUVV C53 theoretisch möglich. In erster Linie ist die durch die Löscharbeiten die Ausbreitung eines Brandes zu verhindern. Die Löscharbeiten beschränken sich somit schwerpunktmäßig auf das Löschen von Bodenbränden (das Ablöschen der Vegetation).

Im DVGW-Arbeitsblatt W405 wird der Löschwasserbedarf entsprechend der Baugebiete und der möglichen Bebauungsintensität (GRZ, Geschossigkeit, Baumasse) ermittelt. Sondergebiet für Photovoltaik sind dort nicht aufgelistet. Da Photovoltaikanlagen als eher bebauungsextensiv zu betrachten sind und im Hinblick auf die geringen Brandlasten sowie die o.g. genannten Schwerpunkte der Löscharbeiten wird für das Plangebiet die geringste Anforderung in Form von einer gesicherten Löschwassermenge von 800 l/min über 2 Stunden angenommen (96 m³)

Die Löschwassermenge kann aus unterschiedlichen Quellen bezogen werden. Dies können z.B. sein:

- Trinkwasserleitung (soweit diese vom Versorger dazu zur Verfügung gestellt werden)
- Löschwasserbehälter
- Löschwasserteiche
- Löschwasserbrunnen
- frostsichere Entnahmestellen an Gewässern

Gemäß §2 (1) Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Mecklenburg -Vorpommern – BrSchG) haben die Gemeinden eine angemessene Löschwasserversorgung zu gewährleisten. Für das vorliegende Vorhaben wird die Gemeinde diese Pflicht dem Vorhabenträger bzw. etwaigen Rechtsnachfolger mit dem noch abzuschließenden Erschließungsvertrag übertragen.

Im Zielabweichungsverfahren (Punkt 3.3) wurde vom Investor eine Verpflichtung eingegangen, 3 Löschwasserteiche und 2 Löschwasserbrunnen im Bereich der geplanten PV-Anlagen „Kaeselin/Brautweg“, „Rolandsberg“, „Am Bahnhof“ und „Knüppeldamm“. Auf der PV-Anlage Kaeselin/Brautweg werden zwei Löschwasserteiche (bzw. Löschwasserbehälter) mit je mind. 96 m³ Wasserinhalt errichtet.

Bauplanungsrechtliche Festsetzung Nr. 4

Es sind zwei Löschwasserentnahmestellen als Löschwasserteiche oder Löschwasserbehälter mit je mindestens 96 m³ Wasserinhalt zu schaffen.

Die Löschwasserentnahmestelle ist so zu planen, dass sie für externe Brandereignisse (Wald, Feld, Hühnerfarm und ggf. Wohnbebauung) mit zur Verfügung stehen kann.

6.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Festsetzung auf Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Die Planfläche wird im nördlichen Teil durch eine unterirdische Ferngasleitung ONT-RAS FGL 100 DN500 gekreuzt. Die Fläche darüber ist auf einer Breite von 4 Meter beidseitig, also mit einer Gesamtbreite von 8 Meter, von einer Bebauung freizuhalten. Die tatsächliche Lage ist durch Suchschachtung in Handschachtung festzustellen.

Folgende Hinweise der ONTRANS GmbH sind zu beachten:

- 1. Im Schutzstreifen dürfen für die Dauer des Bestehens der Anlage/n keine baulichen Anlagen errichtet oder sonstigen Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder Betrieb der Anlage/n vorübergehend oder dauerhaft beeinträchtigen/gefährden können. Der Schutzstreifen ist jederzeit begehbar, befahrbar und sichtbar zu halten.*

Die Inhalte der Broschüre „Verhaltensregeln und Vorschriften zum Schutz von ONT-RAS-Anlagen“ sind zu beachten.

Textliche Festsetzung Nr. 5

Leitungsrechte:

Auf den mit L1 gekennzeichneten Flächen besteht ein Leitungsrecht zu Gunsten eines Gasversorgers.

Die Flächen sind von der Bebauung freizuhalten. Die Vorschriften des Netzbetreibers zum Schutz der Leitungen sind zu beachten. Die tatsächliche Lage ist durch Suchschachtung in Handschachtung festzustellen.

Im Kreuzungsbereich der B198 - Lange Straße (Richtung Kaeselin) bzw. zur Hühnerfarm befinden sich Kabel der Telekom bzw. Stromversorgungskabel der E.DIS – Netz GmbH sowie eine Trinkwasserleitung. Die genauen Lagen sind unklar. Die Zuleitungen bis zur Hühnerfarm können teilweise durch das Plangebiet verlaufen, dieses kreuzen oder tangieren. Die genaue Lage ist bei den Netzbetreibern zu erfragen bzw. ggf. unter Beisein der Netzbetreiber durch Handschachtungen zu ermitteln. Kabelschutzanweisungen sind zu beachten.

6.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Festsetzungen auf Grundlage: §85 LBauO M-V

Grundstückseinfriedung:

Zur Sicherung der Anlage gegen unbefugtes Betreten ist deren Einfriedung erforderlich. Gleichzeitig muss jedoch gewährleistet sein, dass für Kleintiere keine Barrierewirkung von der Einfriedung ausgeht. Sockelmauern sind daher nicht zulässig, außerdem sollen Einfriedungen eine Bodenfreiheit von mind. 10 cm bis 20 cm bieten.

Im Bereich der gekennzeichneten Waldabstandsflächen sollen die Einfriedungen direkt an der Grenze zum Sondergebiet angeordnet werden. § 4 (4) WAbstVO M-V ist zu beachten.

Im Fall, dass erhebliche Blendungen gegenüber relevanten Immissionsorten nicht ausgeschlossen werden können, müssen Blendschutzmaßnahmen, z.B. Blendschutzmatten an der Einfriedung des Solarparks vorgenommen werden. Hierfür muss die Einfriedung ggf. eine größere Höhe haben als nur für die Sicherung gegen unbefugtes betreten nötig wäre. Mit der folgenden textlichen Festsetzung wird sowohl die Blendschutzmaßnahme ausdrücklich zugelassen als auch eine höhere Einfriedung ermöglicht.

Textliche Festsetzung Nr. 6

Einfriedungen sind mit einer Höhe von max. 4 m über vorhandenen Geländehöhen zulässig. Diese ergeben sich aus den Höhenangaben im Plan. (Höhenpunkte bzw. Höhenlinien) Die Einfriedungen sind ohne Sockelmauern herzustellen. Der Abstand zwischen Boden und neu zu errichtenden Einfriedungen muss mind. 0,10 m bis max. 0,20 m betragen. An der Einfriedung ist die Montage von Blendschutzvorrichtungen zulässig.

Die Türen und Tore von Einfriedungen werden mit einer Feuerweherschließung versehen werden. Dies wird im Durchführungs- und Erschließungsvertrag festgeschrieben.

Werbeanlagen:

Textliche Festsetzung Nr. 6

Werbeanlagen sind nur zulässig, wenn deren Inhalt mit der Photovoltaikanlage in unmittelbarem Zusammenhang steht. Sie dürfen 2,5 m² nicht überschreiten.

Die Begrenzung der Größe von Werbeanlagen dient der Freihaltung des Straßenbildes von übermäßiger Werbung, wahrt aber gleichzeitig ein angemessenes Maß an Eigenwerbung des Investors.

6.8 Grünordnerische Festsetzungen

Die Eingriffe in die Umwelt sind zu kompensieren. Dies sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen sowie Maßnahmen zum Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe.

Die Ausführungen im Umweltbericht sind zu beachten. In diesem sind auch Aussagen über zu realisierende Ausgleichsmaßnahme konkretisiert.

Durch die regelmäßige Pflege bzw. Beweidung der Waldabstandsflächen und sonstigen Grünflächen ist eine Waldbildung nach LWaldG zu verhindern.

Die Flächen zwischen den Solarmodulen sind vorrangig der Selbstbegrünung zu überlassen und durch extensive Pflege durch Schafbeweidung oder 2-schürige Mahd als artenreiche Wiese zu entwickeln. Bei Ansaat ist zertifiziertes Wildsaatgut regionaler Herkunft zu verwenden.

6.8.1 Kompensationsmindernde Maßnahmen

Grünordnerische Festsetzungen Nr. 1

K-min 1

Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Die Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschirmten Flächen sind durch Selbstbegrünung oder Einsaat mit regional- und standorttypischem autochthonem Saatgut (Ursprungsgebiet UG 3 - Nordostdeutsches Tiefland) zu entwickeln. Der Boden ist hierbei vor der Ansaat zu lockern, um mögliche Verdichtungen, welche durch den Baustellenverkehr während der Anlage der PVA entstanden sind, zu beheben.

Unterhaltungspflege:

Die Flächen sind nach Inbetriebnahme der PVA zweimal jährlich zu mähen, wobei das Mähgut abzutransportieren ist. Der früheste Mahdtermin ist dabei der 1. Juli. Die Mahdhöhe sollte mind. 10 cm über Geländeoberkante liegen und mit einem Messerbalken bzw. per Handmahd erfolgen. Sollte eine Mahd der Vegetation aus Brandschutzgründen innerhalb der Brutzeiten erforderlich sein, z.B. wenn die Höhe der Vegetation die Modulunterkante erreicht, so ist nur der Streifen zu mähen der an die Module heranreicht. Anstelle der Mahd kann auch eine Schafbeweidung erfolgen. Hierbei sollte ein Besatz von max. 1,0 Großvieheinheiten je Hektar nicht vor dem 1. Juli stattfinden. Bodenarbeiten und die Verwendung von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln sind untersagt.

6.8.2 Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

Grünordnerische Festsetzungen Nr. 2

K-int 1

Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen

Die nicht zu bebauenden oder zu bepflanzenden Flächen sind durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50 % der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem autochthonem Saatgut (Ursprungsgebiet UG 3 - Nordostdeutsches Tiefland) zu entwickeln. Das Entwicklungsziel soll einer extensiven Mähwiese entsprechen. Der Boden ist hierbei vor der Ansaat zu lockern, um mögliche Verdichtungen, welche durch den Baustellenverkehr während der Anlage der PVA entstanden sind, zu beheben. Der Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln, ein Walzen und Schleppen zwischen 1. März und 15. September sowie ein Umbruch oder eine Nachsaat nicht gestattet.

Entwicklungspflege:

In den ersten 5 Jahren ist eine Entwicklungspflege der nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen durch eine Aushagerungsmahd zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mahdgutes durchzuführen.

Unterhaltungspflege:

Nach erfolgter Entwicklungspflege ist die jährliche Mahd oder ggf. Beweidung von Teilen der Vegetationsbestände ab dem 1. September durchzuführen. Es ist sicher zu stellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Die Mahdhöhe sollte mind. 10 cm über Geländeoberkante liegen und mit einem Messerbalken erfolgen. Mahdgut ist von der Fläche zu verbringen.

Grünordnerische Festsetzungen Nr. 3

K-int 2

Anlage von Feldhecken - 7 m

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die Flächen zur Entwicklung von Strauchhecken aus standortgerechten heimischen Gehölzen festgesetzt. Die Maßnahme dient insbesondere der Landschaftsbildaufwertung und der Eingrünung hin zur umgebenden Landschaft und in Richtung der Siedlungen. Entlang des Großteils der Plangebietsgrenzen der einzelnen Teilflächen sind auf einer Breite von mind. 7 m dreireihige Feldhecken zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind heimische und standorttypische Sträucher in Reihen zu pflanzen. Dafür sind beispielsweise Sträucher der Arten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Wildrosen (*Rosa spec.*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hasel (*Coryllus avellana*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) in etwa gleicher Anzahl zu berücksichtigen (mind. 5 Arten). Die Sträucher sind im Verband von 1,0 m x 1,5 m zu pflanzen.

Soweit keine Beschattung der Module absehbar ist, sind einzelne, großkronige Bäume als Überhälter in die Hecke zu pflanzen. Hierfür sind beispielsweise Ahornarten (*Acer spec.*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Wildobstarten oder Kiefer (*Pinus sylvestris*) zu pflanzen (mind. 2 Arten). Die Abstände der Bäume sollten etwa 15 – 20 m untereinander betragen. Es ist ausschließlich gebietseigenes, standortgerechtes Pflanzgut (Vorkommensgebiet 1 - Norddeutsches Tiefland) zu verwenden. Als Pflanzqualität sind verpflanzte Sträucher mit 3 Trieben und einer Höhe von 60 bis 100 cm zu verwenden. Bäume sollen einen Stammumfang von 12 – 14 cm aufweisen und mit Zweiböcken gesichert werden. Die Pflanzungen sind durch Schutzeinrichtungen gegen Wildverbiss zu sichern.

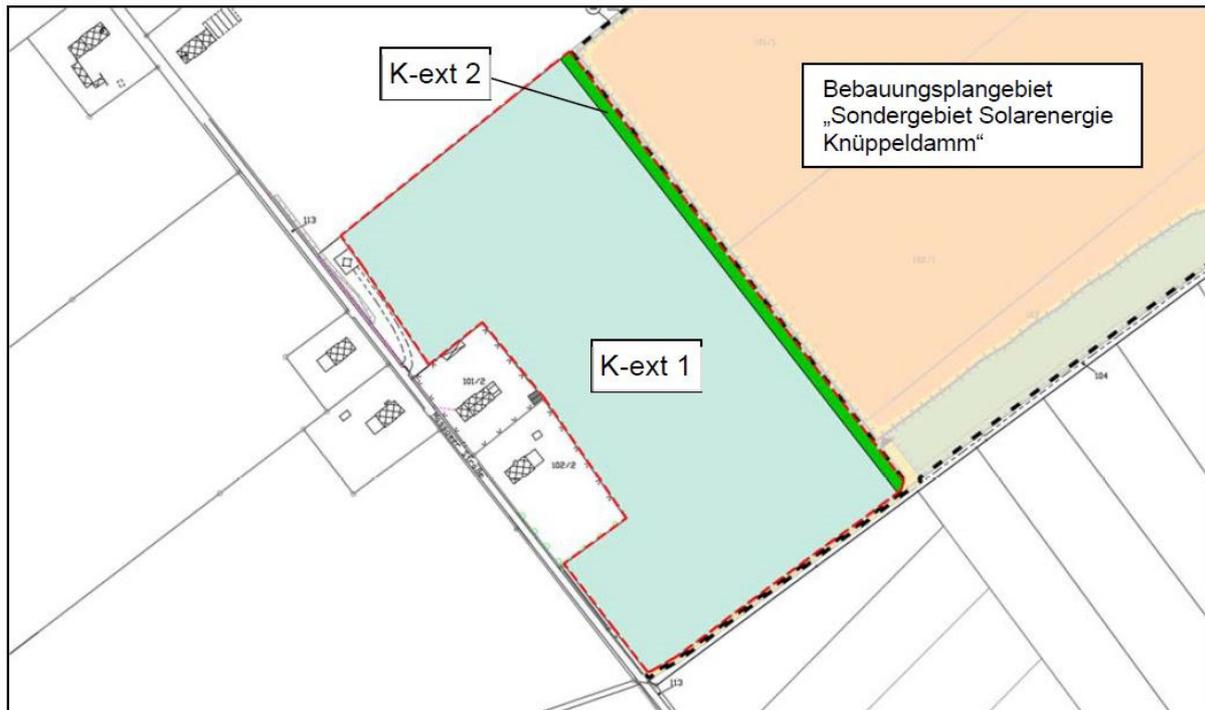
Entwicklungspflege:

Für eine Dauer von 5 Jahren ist eine Gehölzpflege zu gewährleisten (1 Jahr Fertigstellungspflege, 4 Jahre Entwicklungspflege). Die Pflanzflächen sind über 5 Jahre durch 1 - 2-malige Mahd zu pflegen. Bei Bedarf sind die Pflanzungen zu wässern. Bei einem Ausfall sind die Bäume nachzupflanzen. Sträucher entsprechend bei einem Ausfall von 10 %. Die Schutzeinrichtungen und Verankerungen der Bäume sind nach 5 Jahren zu entfernen.

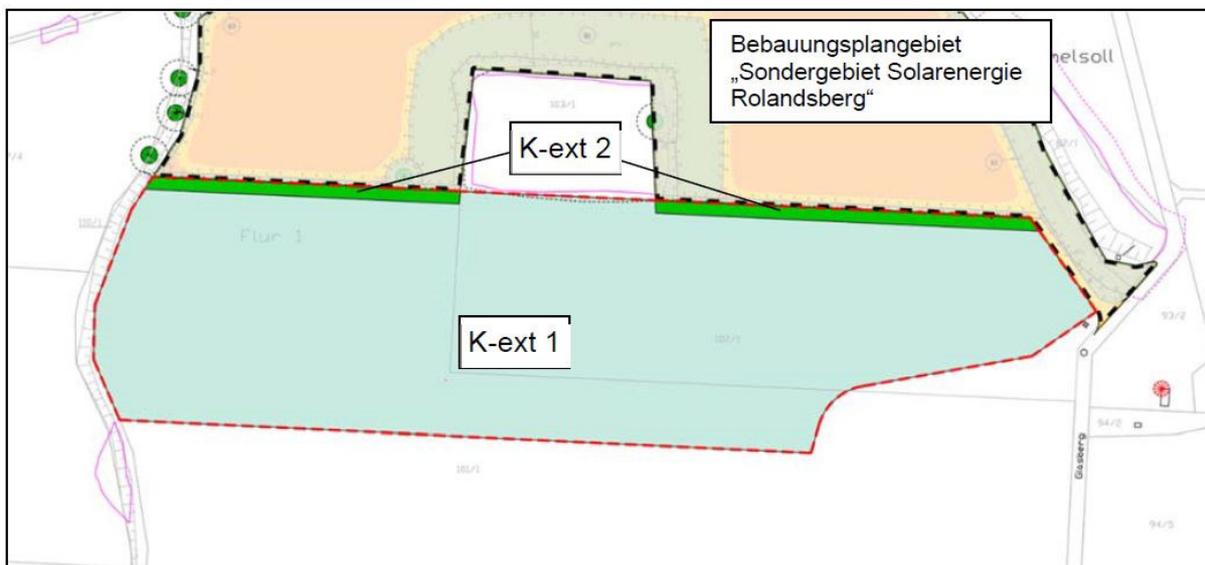
6.8.3 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches

Es verbleibt ein Bedarf an Kompensationsmaßnahmen, der nicht auf der Fläche des Plangebietes umsetzbar ist. Dieser wird an Flächen umgesetzt, die an die Flächen der geplanten B-Pläne Nr. 11 („Sondergebiet Solarenergie Knüppeldamm“ und Nr. 12 („Sondergebiet Solarenergie Rolandsberg“) liegen.

Die ökologische Aufwertung dieser Flächen (die jeweils zwischen den dort geplanten PV-Anlagen und der Wohnbebauung liegen) sollen die Akzeptanz der anliegenden Bewohner verbessern (zusätzliche Blühwiese und Sichtschutz).



Kompensationsfläche des B-Plans Nr. 10 („Sondergebiet Solarenergie Kaeselin/Brautweg“) anschließend an die Fläche des B-Plans Nr. 11 („Sondergebiet Solarenergie Knüppeldamm“); K-ext 1: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen; K-ext 2: Anlage Feldhecken 7 m



Kompensationsfläche des B-Plans Nr. 10 („Sondergebiet Solarenergie Kaeselin/Brautweg“) anschließend an die Fläche des B-Plans Nr. 12 („Sondergebiet Solarenergie Rolandsberg“); K-ext 1: Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen; K-ext 2: Anlage Feldhecken 7 m

Grünordnerische Festsetzungen Nr. 4

K-ext 1

Umwandlung von Acker in extensive Mähwiesen

Die nicht zu bebauenden oder zu bepflanzenden Flächen sind durch Selbstbegrünung oder Einsaat von bis zu 50 % der Maßnahmenfläche mit regional- und standorttypischem autochthonem Saatgut (Ursprungsgebiet UG 3 - Nordostdeutsches Tiefland) zu entwickeln. Das Entwicklungsziel soll einer extensiven Mähwiese entsprechen. Der Boden ist hierbei vor der Ansaat zu lockern, um mögliche Verdichtungen, welche durch den Baustellenverkehr während der Anlage der PVA entstanden sind, zu beheben. Der Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln, ein Walzen und Schleppen zwischen 1. März und 15. September sowie ein Umbruch oder eine Nachsaat nicht gestattet.

Entwicklungspflege:

In den ersten 5 Jahren ist eine Entwicklungspflege der nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen durch eine Aushagerungsmahd zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mahdgutes durchzuführen.

Unterhaltungspflege:

Nach erfolgter Entwicklungspflege ist die jährliche Mahd oder ggf. Beweidung von Teilen der Vegetationsbestände ab dem 1. September durchzuführen. Es ist sicher zu stellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Die Mahdhöhe sollte mind. 10 cm über Geländeoberkante liegen und mit einem Messerbalken erfolgen. Mahdgut ist von der Fläche zu verbringen.

Grünordnerische Festsetzungen Nr. 5

K-ext 2

Anlage von Feldhecken - 7 m

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die Flächen zur Entwicklung von Strauchhecken aus standortgerechten heimischen Gehölzen festgesetzt. Die Maßnahme dient insbesondere der Landschaftsbildaufwertung und der Eingrünung hin zur umgebenden Landschaft und in Richtung der Siedlungen. Entlang des Großteils der Plangebietsgrenzen der einzelnen Teilflächen sind auf einer Breite von mind. 7 m dreireihige Feldhecken zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind heimische und standorttypische Sträucher in Reihen zu pflanzen. Dafür sind beispielsweise Sträucher der Arten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Wildrosen (*Rosa spec.*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hasel (*Coryllus avellana*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und Schlehe (*Prunus*

spinosa) in etwa gleicher Anzahl zu berücksichtigen (mind. 5 Arten). Die Sträucher sind im Verband von 1,0 m x 1,5 m zu pflanzen.

Soweit keine Beschattung der Module absehbar ist, sind einzelne, großkronige Bäume als Überhälter in die Hecke zu pflanzen. Hierfür sind beispielsweise Ahornarten (*Acer spec.*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Wildobstarten oder Kiefer (*Pinus sylvestris*) zu pflanzen (mind. 2 Arten). Die Abstände der Bäume sollten etwa 15 – 20 m untereinander betragen. Es ist ausschließlich gebietseigenes, standortgerechtes Pflanzgut (Vorkommensgebiet 1 - Norddeutsches Tiefland) zu verwenden. Als Pflanzqualität sind verpflanzte Sträucher mit 3 Trieben und einer Höhe von 60 bis 100 cm zu verwenden. Bäume sollen einen Stammumfang von 12 – 14 cm aufweisen und mit Zweiböcken gesichert werden. Die Pflanzungen sind durch Schutzeinrichtungen gegen Wildverbiss zu sichern.

Entwicklungspflege:

Für eine Dauer von 5 Jahren ist eine Gehölzpflege zu gewährleisten (1 Jahr Fertigstellungspflege, 4 Jahre Entwicklungspflege). Die Pflanzflächen sind über 5 Jahre durch 1 - 2-malige Mahd zu pflegen. Bei Bedarf sind die Pflanzungen zu wässern. Bei einem Ausfall sind die Bäume nachzupflanzen. Sträucher entsprechend bei einem

Ausfall von 10 %. Die Schutzeinrichtungen und Verankerungen der Bäume sind nach 5 Jahren zu entfernen.

6.8.4 Maßnahmen zur Gestaltung

Grünordnerische Festsetzungen Nr. 6

G1

Anlage von Feldhecken - 3 m

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind die Flächen zur Entwicklung von Strauchhecken aus standortgerechten heimischen Gehölzen festgesetzt. Die Maßnahme dient insbesondere der Landschaftsbildaufwertung und der Eingrünung hin zur umgebenden Landschaft und in Richtung der Siedlungen. Entlang des Großteils der Plangebietsgrenzen der einzelnen Teilflächen sind auf einer Breite von mind. 3 m zweireihige Feldhecken zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind heimische und standorttypische Sträucher in Reihen zu pflanzen. Dafür sind beispielsweise Sträucher der Arten Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Wildrosen (*Rosa spec.*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hasel (*Coryllus avellana*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) in etwa gleicher Anzahl zu berücksichtigen (mind. 5 Arten). Die Sträucher sind im Verband von 1,0 m x 1,5 m zu pflanzen.

Soweit keine Beschaffung der Module absehbar ist, sind einzelne, großkronige Bäume als Überhälter in die Hecke zu pflanzen. Hierfür sind beispielsweise Ahornarten (*Acer spec.*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Wildobstarten oder Kiefer (*Pinus sylvestris*) zu pflanzen (mind. 2 Arten). Die Abstände der Bäume sollten etwa 15 – 20 m untereinander betragen.

Es ist ausschließlich gebietseigenes, standortgerechtes Pflanzgut (Vorkommensgebiet 1 - Norddeutsches Tiefland) zu verwenden. Als Pflanzqualität sind verpflanzte Sträucher mit 3 Trieben und einer Höhe von 60 bis 100 cm zu verwenden. Bäume sollen einen Stammumfang von 12 – 14 cm aufweisen und mit Zweiböcken gesichert werden. Die Pflanzungen sind durch Schutzeinrichtungen gegen Wildverbiss zu sichern.

Entwicklungspflege:

Für eine Dauer von 5 Jahren ist eine Gehölzpflege zu gewährleisten (1 Jahr Fertigstellungspflege, 4 Jahre Entwicklungspflege). Die Pflanzflächen sind über 5 Jahre durch 1 - 2-malige Mahd zu pflegen. Bei Bedarf sind die Pflanzungen zu wässern. Bei einem Ausfall sind die Bäume nachzupflanzen. Sträucher entsprechend bei einem Ausfall von 10 %. Die Schutzeinrichtungen und Verankerungen der Bäume sind nach 5 Jahren zu entfernen.

Unterhaltungspflege:

Nach abgeschlossener Entwicklung der Feldhecken sind Pflegemaßnahmen lediglich auf ein Mähen des Saumes und ggf. seitliche Schnittmaßnahmen zu begrenzen. Auf-den-Stock-Setzen ist nicht gestattet.

6.8.5 Maßnahmen zum Erhalt

Grünordnerische Festsetzungen Nr. 7

E1

Erhalt von Biotopbeständen

Die gesetzlich geschützten Biotopbestände nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 20 NatSchG M-V sowie geschützte Gehölzbestände nach §§ 18 und 19 NatSchG M-V innerhalb des Geltungsbereiches sind dauerhaft zu erhalten und vor jeglicher Beeinträchtigung, auch während des Baustellenbetriebes, zu schützen. Eine Bebauung oder temporäre anderweitige Nutzung der Flächen (bspw. als Lagerfläche) ist unzulässig. Hierfür ist ein Schutzstreifen von mind. 10 m um die Biotope und Gehölzbestände herum dauerhaft frei zu halten. Innerhalb des Schutzstreifens ist ein extensives Grünland, entsprechend der Maßnahmenbeschreibung „K int 1“ zu entwickeln und dauerhaft zu pflegen. Soweit eine Pflege der Biotope bisher stattgefunden hat, ist zu gewährleisten, dass diese weiterhin durchgeführt wird um den

Erhaltungszustand nicht zu beeinträchtigen. Der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

6.9 Nachrichtliche Übernahmen

§9 (6) BauGB

Gemäß den Festlegungen des § 9 Abs. 1 und 2 FStrG sind

- Die Errichtung von Hochbauten jeder Art bis 40,0 m neben Bundesautobahnen (bzw. 20 m von Bundesstraßen), gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, untersagt (Anbauverbotszone) und
- Die Errichtung, Änderung oder veränderte Nutzung von baulichen Anlagen bis jeweils 100,0 m neben Bundesautobahnen (bzw. 40 m von Bundesstraßen) zustimmungspflichtig (Anbaubeschränkungszone).

Die Anbauverbotszone ist auf der Planzeichnung als "Fläche die von Bebauung freizuhalten ist" gekennzeichnet. Die Anbauverbots- / bzw. -beschränkungszone wird wie folgt nachrichtlich übernommen:

Anbauverbote (§ 9 Abs. 1 FStrG)

Bis zu einem Abstand von 40 m zum befestigten Fahrbahnrand der Bundesautobahn A2 (20 m bei Bundesstraßen) dürfen keine Hochbauten errichtet werden.

Anbauverbote (§ 9 Abs. 1 FStrG)

Für Baugenehmigungen für Vorhaben ist bis zu einem Abstand von 100 m zum befestigten Fahrbahnrand der Bundesautobahn A2 (40 m bei Bundesstraßen) eine straßenrechtliche Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes erforderlich.

6.10 Hinweise

6.10.1 Allgemeine Hinweise

Objektsicherheit:

Photovoltaikanlagen sind häufiges Angriffsziel von Straftätern.

Die Polizeiinspektion Neubrandenburg empfiehlt:

„Ein dementsprechend ausgelegtes Sicherheitskonzept (Videoüberwachung, Zaunanlagen, Anfahrtswege für Einsatzkräfte, Beleuchtung, etc.) sollte erstellt werden.

Ebenso sind Anfahrtswege und Pläne für den Not-,Havariefall zu erstellen und unterhalten, eine Weitergabe der erstellten Pläne an das zuständige Polizeirevier ist zweckmäßig.“

Hinweis Nr. 1

Die Einführung eines Sicherheitskonzeptes (Videoüberwachung, Zaunanlagen, Anfahrtswege für Einsatzkräfte, Beleuchtung, etc.) sollte erwogen werden.

Ebenso sollten Pläne für Anfahrtswege für den Not-,Havariefall erstellt und unterhalten werden. Eine Weitergabe der erstellten Pläne an das zuständige Polizeirevier ist zweckmäßig.“

Bodenschutz:

Werden bei den Erdbauarbeiten kontaminierte Bodenbereiche aufgeschlossen, sind diese der unteren Bodenschutzbehörde zur Prüfung und Bewertung anzuzeigen.

Folgende Hinweise sind nach der Stellungnahme des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu berücksichtigen:

„Gemäß § 4 Absatz 5 BBodSchV kann die zuständige Behörde bei Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3000 m² Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, von dem Vorhabenträger die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 verlangen.“

Eine Abstimmung mit der zuständigen Behörde ist dazu erforderlich.

„Zur Verwertung vorgesehenes Boden- bzw. Recyclingmaterial ist vor dem Einbau einer Deklarationsanalyse zu unterziehen, die sicherstellt, dass die Forderungen der BBodSchV im Besonderen die §§ 6 bis 8 und die Vorgaben der ab dem 01. August 2023 geltenden Ersatzbaustoffverordnung eingehalten werden und kein belastetes Bodenmaterial- bzw. Recyclingmaterial eingebaut bzw. verwertet werden.“

Es ist darauf zu achten, dass im gesamten Vorhabenraum die Lagerung von Baustoffen flächensparend erfolgt. Baustellenzufahrten sind soweit wie möglich auf vorbelastete bzw. entsprechend befestigten Flächen anzulegen. Durch den Einsatz von Fahrzeugen, Maschinen und Technologien, die den technischen Umweltstandards entsprechen, sind die Auswirkungen auf den Boden so gering wie möglich zu halten. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Flächen, die temporär als Baunebenflächen, Bauzufahrten oder zum Abstellen von Fahrzeugen genutzt wurden wiederherzurichten. Das betrifft insbesondere die entstandenen Bodenverdichtungen.

Hinweis Nr. 2

Werden bei den Erdbauarbeiten kontaminierte Bodenbereiche aufgeschlossen, sind diese der unteren Bodenschutzbehörde zur Prüfung und Bewertung anzuzeigen.

Eine Bodenkundliche Baubegleitung ist durchzuführen.

Wassergefährdende Stoffe:

Hinweis Nr. 3

Im Rahmen der Errichtung und Nutzung von Anlagen (z.B. Trafo- oder Wechselrichterstationen) sind die Anforderungen gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (WasgefStAnIV) und Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS) zu beachten.

Nach dem § 40 AwSV besteht Anzeigepflicht.

Denkmalschutz:

- Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Mecklenburgische Seenplatte anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 DenkmSchG M-V)

- *„Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert.“*(§ 11 Abs. 3 DenkmSchG M-V, ergänzend auch Anzeigepflicht § 17 Abs. 3 DenkmSchG M-V).

- *„Bewegliche Denkmale, die herrenlos sind oder die so lange verborgen gewesen sind, daß ihr Eigentümer nicht mehr zu ermitteln ist, werden mit der Entdeckung Eigentum des Landes, wenn sie bei staatlichen Nachforschungen oder in Grabungsschutzgebieten im Sinne des § 16 entdeckt werden oder wenn sie einen hervorragenden wissenschaftlichen Wert haben.“* (§ 13 DenkmSchG M-V).

Fragen zum Umgang mit Bodendenkmalen, insbesondere zur Bergung und Dokumentation betroffener Teile der Bodendenkmale sind im Kontakt mit der Unteren Denkmalschutzbehörde oder beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V, Domhof 4/5, 19055 Schwerin zu klären.

Hinweis Nr. 4

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Mecklenburgische Seenplatte anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 DSchG M-V)

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

Bewegliche Kulturdenkmale "werden mit der Entdeckung Eigentum des Landes". (§ 13 DSchG M-V).

6.10.2 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme Nr. 1

V1 Vermeidung zusätzlicher Versiegelung

Die Aufständering der Modultische wird mit Leichtmetallpfosten ausgeführt (ohne Betonfundamente). Durch die Aufständering der Module wird die großflächige Versiegelung von Boden vermieden. Der durch das Vorhaben verursachte Eingriff hat, in der Gesamtbetrachtung, nur geringe Versiegelungen der Sondergebietsfläche zur Folge. Herzustellende Wege sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen und ausschließlich wasserdurchlässig anzulegen.

Vermeidungsmaßnahme Nr. 2

V2 Begrenzung von Schall-, Schadstoff- und Lichtemissionen

Bei Errichtung des geplanten Solarparks ist aufgrund der südlich liegenden Wohnnutzung auf eine möglichst lärmimmissionsarme Bauweise zu achten.

Während der Bauarbeiten ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – zu beachten (AVV Baulärm). Hier ist insbesondere auf die Einhaltung der Vorgaben der zulässigen Lärmimmissionswerte entsprechend der

vorhandenen Gebietsnutzungen sowie die Festlegung des Nachtzeitraumes von 22.00 bis 7.00 Uhr zu achten.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung baubedingter Störungen von seltenen, gefährdeten und geschützten Tierarten sind ausschließlich Maschinen und Fahrzeuge, die den Anforderungen der 32. BImSchV genügen einzusetzen.

Vermeidungsmaßnahme Nr. 3

V3 Schutz des Bodens

Um planungsbedingte Schäden weitestgehend zu vermeiden oder auf ein geringes Maß zu reduzieren, hat im Rahmen der Projekt- und Planungsvorbereitung (Vorplanung) eine bodenkundliche Fachplanung (Bodenkundliche Baubegleitung BBB) durch bodenkundlich ausgebildetes Personal zu erfolgen.

Baubedingte Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion, Durchmischung mit Fremdstoffen) sind auf das den Umständen entsprechende notwendige Maß zu beschränken. Nach Abschluss der Bautätigkeit ist der bauzeitlich beanspruchte Boden innerhalb der PVA sowie möglicher Lagerflächen wiederherzustellen, insbesondere sind Bodenverdichtungen wieder zu lockern.

Bei sich im Rahmen der Bauvorbereitung und Bauausführung ergebenden Hinweise auf schädliche Bodenverunreinigungen i.S. des § 2 Abs. 3 BBodSchG z.B. Altlasten relevante Sachverhalte, wie organoleptische Auffälligkeiten, Abfall u.ä., besteht für den Grundstückseigentümer und Inhaber der tatsächlichen Gewalt gemäß § 4 Abs. 2 BBodSchG die Pflicht, Maßnahmen zur Abwehr der davon drohenden schädlichen Bodenveränderung zu ergreifen. Nach § 15 Abs. 1 und 3 BBodSchG i.V.m. § 1 sind bekannt gewordene oder verursachte schädliche Bodenverunreinigungen oder Altlasten unverzüglich der für die Überwachung zuständigen Behörde (Umweltamt) mitzuteilen.

Bei jeglichen Schachtungs- und anderen Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders zu beachten ist der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB). Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Vernichtung bzw. vor Vergeudung zu schützen. Anfallender Bodenaushub ist auf dem Grundstück zu belassen und möglichst wieder zu verwerten. Die

Beeinträchtigung auch des nicht verlagerten Bodens ist zu vermeiden bzw. zu minimieren.

Die DIN-Vorschriften 18.300 „Erdarbeiten“ sowie DIN 18.915 „Bodenarbeiten“ sind einzuhalten. Bodenaushub, der bei der Verlegung der Kabel anfällt, ist getrennt nach Bodenarten zu lagern und nach Verlegung der Kabel schnellst möglich wieder entsprechend einzubauen.

Vermeidungsmaßnahme Nr. 4

V4 Schutz des Grundwassers

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushaltes sowie von Oberflächengewässern herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern. Baumaschinen sind auf versiegelten Flächen abzustellen, um Tropfverluste von Ölen u.a. Stoffen in Boden und Grundwasser zu vermeiden. Die Anlagen, insbesondere die Transformatoren, sind so zu betreiben, dass durch Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und einen ordnungsgemäßen Betrieb eine mögliche Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen werden kann.

Vermeidungsmaßnahme Nr. 5

V5 Gewährleistung Kleintierdurchgängigkeit

Die PVA ist mittels geschlossenem Zaun einzufrieden. Zur Gewährleistung der Kleintierdurchgängigkeit ist ein Abstand zwischen Zaun und Bodenoberkante von mind. 10 cm bis max. 20 cm einzuhalten um den Austausch innerhalb und außerhalb der Umzäunung lebender Kleintierpopulationen zu ermöglichen.

Vermeidungsmaßnahme Nr. 6

V6 Schutz und Erhalt gesetzlich geschützter Biotope

Die gesetzlich geschützten Biotope, Einzelbäume, Baumreihen oder Allen sowie sonstige, zu erhaltende Vegetationsbestände, die sich innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befinden, sind zu sichern. Um baubedingte Beeinträchtigungen zu verhindern, sind die geschützten Biotope vor Beginn der

Baumaßnahme mit einem Schutzzaun zu versehen oder anderweitig deutlich kenntlich zu machen. Die Pflege der Biotope ist entsprechend der bisher erfolgten Maßnahmen für die gesamte Betriebszeit der PVA fortzuführen um eine Änderung des Zustands des Biotopes zu verhindern. Bewirtschaftern ist ggf. der Zutritt der Anlage zu gewähren.

Vermeidungsmaßnahme Nr. 7

V7 Beachtung einer ökologischen Vertretbarkeit

Für die Anlagenteile ist die Verwendung von nachhaltigen und recycelbaren Materialien zu bevorzugen. Vorzugsweise sollten Herstellungsmethoden angewendet werden, die energieeffizient sind und den CO₂-Ausstoß möglichst reduzieren. Die Umweltauswirkungen die durch die Abbau- und Extraktionsprozesse entstehen (Rohstoffgewinnung) sollten berücksichtigt werden. Die Verwendung regional produzierter Anlagenteile zur Anlagenherstellung ist aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen zu bevorzugen. Bei einem Rückbau der Anlage sind die Anlagenteile entsprechend den dann geltenden Ansprüchen und Rechtsvorschriften soweit möglich zu recyceln bzw. fachgerecht zu entsorgen.

6.10.3 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- /& Minderungsmaßnahmen

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Nr. 1

V-AFB1

Bauzeitenregelung

Der Beginn der Bauarbeiten ist jahreszeitlich außerhalb der Hauptproduktionszeiten, zwischen dem 01.09. und 28./29.02. einzuordnen. Ist aus bautechnischen / vergaberechtlichen Gründen ein Baubeginn in der benannten Zeit nicht möglich, ist die Maßnahme V-AFB2 umzusetzen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Nr. 2

V-AFB2

Flächenfreigabe vor Baubeginn

Sollte aus technischen- oder vergaberechtlichen Gründen die Einhaltung von V-AFB1 nicht gewährleistet werden können, so sind zwischen 01.03. und 31.08. (Hauptbrutzeit von Vögeln) die zu beanspruchenden Flächen durch fachkundiges Personal auf Vorkommen geschützter und streng geschützter Tierarten zu kontrollieren. Für die Fällung der Birke ist ebenfalls durch eine fachkundige Person vor der Fällung zu prüfen, ob ein Besatz / eine Besiedelung mit geschützten Tieren (Vögel) gegeben ist.

Kommt es im Rahmen der Überprüfung zu der Feststellung, dass sich Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von boden- oder gehölzbrütenden Vogelarten im bebaubaren Bereich befinden, ist mit dem Baubeginn bis zum Ende der Reproduktionsphase zu warten oder ggf. weitere, angepasste Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Erst wenn eine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden kann, können die Flächen bzw. die Fällung der Birke freigegeben werden.

7 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

7.1 Kosten und Finanzierung

Durch das Verfahren und das Vorhaben entstehen der Gemeinde Fincken keine Kosten.

Die Kosten für Verfahren, Planung, Erschließung, Festsetzungen (bauplanungsrechtlich, bauordnungsrechtlich und grünordnerisch), Aufforstung usw. sind vom Vorhabenträger zu tragen.

7.2 Städtebauliche Bilanz

Geltungsbereich	706.310,3 m ²
davon	
- Sondergebiet	634.155,5 m ²
- Verkehrsflächen	180,0 m ²
- Grünflächen	58.344,0 m ²
- Biotope	3.028,1 m ²
- Pufferstreifen der Biotope	10.201,2 m ²

8 VERFAHREN

Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes

Am 25.01.2022 wurde vom Gemeinderat von Fincken der Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Errichtung und Betrieb einer Freiflächen -Photovoltaikanlage in der Gemeinde Fincken gefasst. Der Beschluss wurde durch Veröffentlichung vom 04.03.2022 bis 21.03.2022 bekannt gemacht. Am 29.11.2022 wurde der Beschluss zur Änderung des Geltungsbereiches gefasst.

Zielabweichungsverfahren (ZAV)

Die Zulassung der Abweichung von den Zielen der Landesplanung erfolgte mit dem Schreiben vom 10.07.2023 vom Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit M-V.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange § 4 Abs. 1 BauGB

Der Gemeinderat der Gemeinde Fincken hat am 24.10.2023 in öffentlicher Sitzung unter Beschluss-Nr. 05-2023-008 den Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 10 der Gemeinde Fincken mit der Bezeichnung „Sondergebiet Solarenergie Kaeselin/Brautweg“ in Fincken sowie den Vorentwurf der Begründung hierzu in der Fassung (Bearbeitungsstand 13.04.2023) gebilligt und gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch in der derzeit geltenden Fassung die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit durch öffentliche Auslegung sowie gem. § 4 Abs. 1 BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beschlossen.

Die öffentliche Auslegung erfolgte vom 20.11.2023 bis einschließlich 22.12.2023 im Amt Röbel/Müritz, SB Bauamt; 17207 Röbel; Marktplatz 1, Zimmer 2.8.

Gleichzeitig können die Planunterlagen in der vorgenannten Zeit (Auslegungsfrist) im Internet auf der Homepage vom Amt Röbel unter:

Seite: www.amt-roeber-mueritz.de → Punkt Verwaltung →

Bauplanung/Bekanntmachungen eingesehen werden.

Die Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden am 08.11.2023 angeschrieben mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 11.12.2023.

Überarbeitung des Vorentwurfs

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes wurde überarbeitet und in den folgenden wesentlichen Punkten geändert:

- Verbreiterung der Schutzbereiche an den angrenzenden Waldstücken und im Bereich der Alle am Brautweg
- Anpassung der Schutzbereiche der ausgewiesenen Biotope bzw. zu schützender Einzelbäume
- Aktualisierung der Leitungsschutzbereiche der zu berücksichtigenden Ferngasleitung (*ONT-RAS FGL 100 DN500*)
- Integration von Angaben zur Aufstellung der Solarmodule, der Standorte der Trafoanlagen und der inneren Erschließungswege als Teile des Sondergebietes. Dazu angepasst Änderung an den Zufahrten.
- Ergänzung von Leitungsführungen im Geltungsbereich bzw. in der unmittelbaren Nähe nach den Angaben der Leitungsbetreiber

- Textliche Änderungen/Ergänzungen in Auswertung der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, Behörden und der Bevölkerung
- Integration von Angaben aus dem Umweltbericht (B-Plan und Begründung) bzw. Inbezugstellung

9 RECHTSGRUNDLAGEN

Der Bebauungsplan wird auf folgender Rechtsgrundlage gefasst:

Bundesrecht

- BauGB Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist"
- BauNVO Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) (1) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- PlanZV 90 Planzeichenverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802; 1808)

Landesrecht

- LBauO M-V Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVBl. M-V. 2015 344; GVOBl M-V 2016), zuletzt geändert am 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S 1033)

10 ABKÜRZUNGEN

BGBI	Bundesgesetzblatt
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
DenkmSchG M-V	Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EM-Feld	Elektromagnetisches Feld
EVU	Energieversorgungsunternehmen
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Flst.....	Flurstück
GAK.....	Generatoranschlusskasten
GRZ.....	Grundflächenzahl
GS-Meck-Vorp.....	Gesetzsammlung Mecklenburg-Vorpommern
GVBl	Gesetz- und Verordnungsblatt
GVOBl M-V	Gesetz- und Verordnungsblatt Mecklenburg-Vorpommern
ICNIRP	International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection
LEP-LVO M-V	Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm (Mecklenburg-Vorpommern)
LEP MV	Landesentwicklungsplan Mecklenburg-Vorpommern
NHN.....	Normalhöhennull; Höhenbezugssystem Deutschland mit Bezug auf Meeresspiegel
PPA	Power Purchase Agreement (PPA) – (Stromliefervertrag)
PV.....	Photovoltaik
PV-FFA.....	Photovoltaik-Freiflächenanlage
REK MSE	Regionale Entwicklungskonzept Mecklenburgische Seenplatte
RREP Ms-LVO M-V ...	Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte
VAwS.....	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
WHG.....	Wasserhaushaltsgesetz

11 ANLAGEN

Teil 2; Umweltbericht vom März 2024 mit integriertem Artenschutzfachbeitrag.