

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 30 Sondergebiet „Solarpark Tressentin (Süd)“ der Stadt Marlow

Stadt Marlow
Der Bürgermeister
Am Markt 1
D - 18337 Marlow

Vorentwurf Stand: 17. Februar 2023

Begründung

Träger des Planverfahrens:	Stadt Marlow Der Bürgermeister Am Markt 1 18337 Marlow Tel.: 038221 410-0 Fax: 038221 410-20 info@stadtmarlow.de
Bauleitplanung:	AZ-bauplanungen & <i>design</i> UG Ukranenstr. 12 17358 Torgelow Tel.: 03976/202813 Fax: 03976/202819 info@az-bauplanungen.de
Umweltbericht:	Planung & Ökologie Platz der Freiheit 7 19053 Schwerin Tel.: 0385/734385 Fax: 0385/734386 planung_und_oekologie@t-online.de
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag:	Nachtschwärmer Henrik Pommeranz Augustenstraße 77 18055 Rostock Tel.: 0381/ 4900147 Mobil: 0173 475 2670 mailto:henrik@pommeranz.name
Baugrundgutachter:	Ingenieurbüro W. Seidler + P. Bock Quarzstraße 3 17036 Neubrandenburg Tel.: 0395/36 81 81 -8 Fax: 0395/36 81 81- 9 mailto:info@seidler-baugrund.de
Vermessung:	Haff Vermessung GmbH & Co. KG Straße der Einheit 07 17309 Jatznick Tel.: 039741 80467 Fax: 039741 80422 service@haff-vermessung.de

Inhaltsverzeichnis

1. BEGRÜNDUNG

1.1	Rechtsgrundlage	5
1.2	Einführung	6
1.2.1	Lage und Umfang des Plangebietes	6
1.2.2	Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	7
1.2.3	Planverfahren	9
1.3	Ausgangssituation	9
1.3.1	Räumliche Einbindung	9
1.3.2	Bebauung und Nutzung	9
1.3.3	Erschließung	10
1.3.4	Natur und Umwelt	11
1.3.5	Bodengruppen und –eigenschaften	12
1.3.6	Eigentumsverhältnisse	12
1.4	Planungsbedingungen	12
1.4.1	Planungsrechtliche Ausgangssituation	12
1.4.2	Landes- und Regionalplanung	12
1.4.3	Flächennutzungsplan	13
1.5	Plankonzept	14
1.5.1	Ziel und Zweck der Planung	14
1.5.2	Entwickeln aus dem Flächennutzungsplan	14
1.6	Vorhaben- und Erschließungsplan	15
1.6.1	Vorhabenträger	15
1.6.2	Zielsetzung	15
1.6.3	Vorhabenbeschreibung	15
1.6.3.1	Ausgangssituation	15
1.6.3.2	Bauvorhaben	16
1.6.3.2	Erschließung	16
1.6.3.4	Durchführungsvertrag	16
1.7	Planinhalt	17
1.7.1	Nutzung der Baugrundstücke	17
1.7.1.1	Art der Nutzung	17
1.7.1.2	Maß der baulichen Nutzung	17

1.7.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenze, Abstandsflächen	18
1.7.2 Verkehrsflächen	18
1.7.3 Flächen für Versorgungsleitungen	18
1.7.4 Hauptversorgungsleitungen	18
1.7.5 Grünflächen	18
1.7.6 Gewässer/ Wasserflächen	19
1.7.7 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zur Verminderung/ Vermeidung und Ausgleich von Eingriffsfolgen	19
1.7.8 Kompensationsmaßnahmen	19
1.7.9 Örtliche Bauvorschriften	19
1.7.10 Immissionsschutz	19
1.7.11 Brandschutz	20
1.8 Auswirkungen der Planung	21
1.8.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	21
1.8.2 Verkehr	21
1.8.3 Ver- und Entsorgung	21
1.8.4 Natur und Umwelt	22
1.8.5 Bodenordnende Maßnahmen	22
1.8.6 Kosten und Finanzierung	22
1.9 Flächenbilanz	23
2. UMWELTBERICHT	
2.1 Einleitung	24-25

1.0 BEGRÜNDUNG

1.1 Rechtsgrundlage

Der Bebauungsplan basiert u.a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist,
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung-BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. IS. 1802) geändert worden ist,
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990- PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 IS. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. IS. 1802) geändert worden ist,
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. IS. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. IS. 1362, 1436) geändert worden ist,
- Gesetz des Landes Mecklenburg- Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz- NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M_V S. 221, 228),
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), 2016 S. 28 zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033),
- Landeswaldgesetz (LWaldG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 870) zuletzt geändert durch den Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S.790),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) i.d.F. der Bekanntmachung vom 06.01.98 (GVOBl. M-V S. 12, 247), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383),
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung- KV M-V) i.d.F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. M-V S. 467)
- Hauptsatzung der Stadt Marlow in der aktuellen Fassung.

1.2 Einführung

Die Stadt Marlow hat in ihrer Sitzung am 16.02.2022 den Beschluss zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 30 Sondergebiet „Solarpark Tressentin (Süd)“ gefasst. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von rund 48 ha und ist daher als großflächig und raumbedeutsam zu betrachten.

1.2.1 Lage und Umfang des Plangebietes

Der Vorhabenstandort befindet sich in Mecklenburg-Vorpommern im Landkreis Vorpommern-Rügen, nahe der Stadt Marlow, südlich des Ortsteils Tressentin und umfasst die Flurstücke bzw. Teile der Flurstücke 61, 5, 64 und 65 der Flur 11 in der Gemarkung Tressentin sowie Teile des Flurstücks 62/2 der Flur 11 in der Gemarkung Poppendorf, mit einer Gesamtfläche von 48 ha.

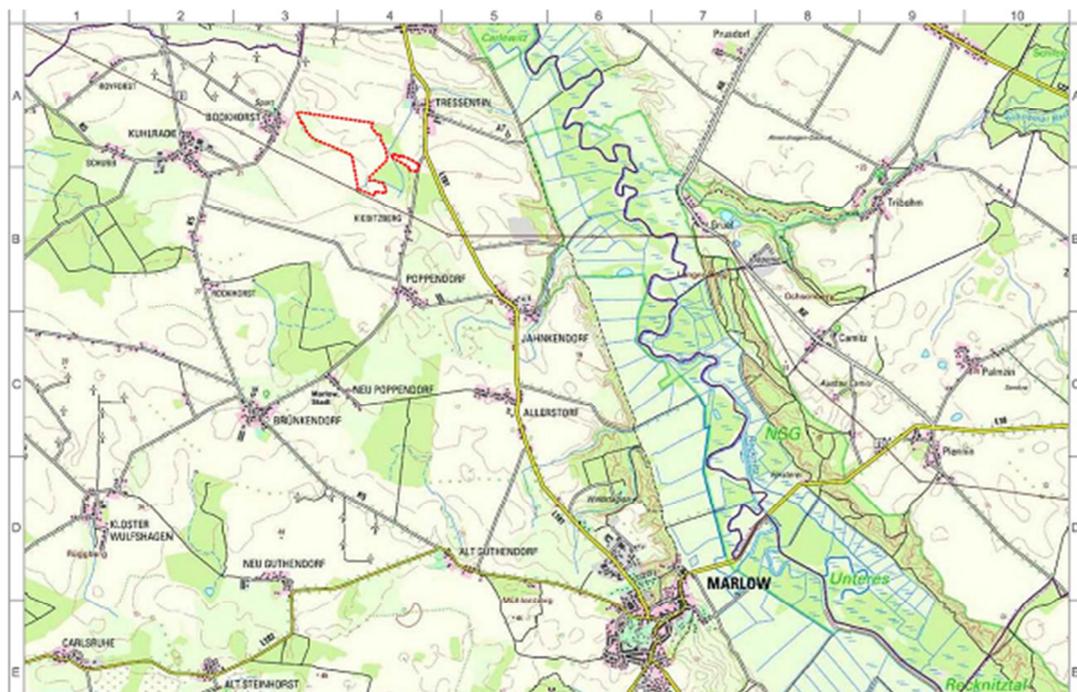
Das Planungsgebiet wird wie folgt umgrenzt:

- | | |
|---------------|-------------------|
| - Nördlich: | Ackerfläche |
| - Östlich: | kleine Waldfläche |
| - Südöstlich: | kleine Waldfläche |
| - Südwestlich | Ackerfläche |
| - Westlich | kleine Waldfläche |

Weiter befindet sich nordwestlich am Geltungsbereich ein Feldweg, welcher südlich an die K5 anschließt.

Die nächsten Wohnnutzungen befinden sich in ca. 220 m westlich (Bookhorst) von der Fläche Nr. 2 aus gesehen.

Der OT Tressentin der Stadt Marlow liegt ca. 380 m nördlich des Geltungsbereiches, gesehen aus zur Fläche Nr.4 und ca. 530 m nordöstlich zur Fläche Nr. 1 des Plangebietes.



1.2.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Für die Stadt Marlow steht neben den wirtschaftlichen Interessen der Landwirte als Flächeneigentümer und den investiven Interessen des Vorhabenträgers insbesondere die Standorteignung im Vordergrund.

Aus städtebaulicher Sicht eignen sich Planungsräume mit einem großen Abstand zu Wohnnutzungen, einem geringen naturschutzfachlichen Konfliktpotential, einer geringen touristischen Qualität und einem hohen Grad an natürlichen sichtverstellenden oder sichtsverschattenden Landschaftselementen für die Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Der Planungsraum erfüllt diese Kriterien umfangreich.

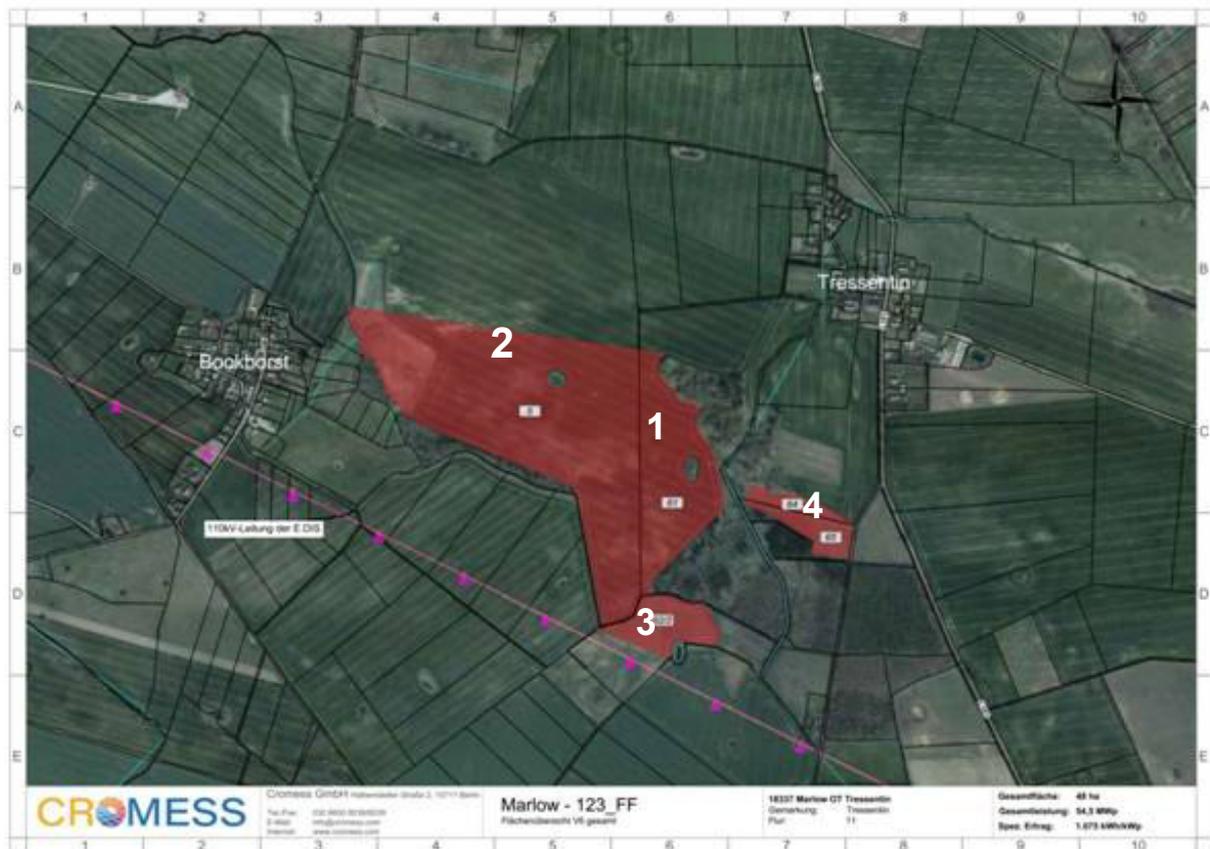
Das Planungsziel bildet die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energie und Einspeisung in das öffentliche Netz.

Die Gemeinde kann damit dem weiteren Ausbau regenerativer Energiequellen auf geeigneten Flächen Rechnung tragen, was insbesondere den bundespolitischen Zielsetzungen zum Klimaschutz entspricht. Um die Klimaschutzziele auch tatsächlich zu erreichen, wird unter anderem eine Steigerung der installierten Leistung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie um 400 Gigawatt (brutto) pro Jahr benannt (*Netzentwicklungsplan der Bundesnetzagentur Juli 2022*). Aus diesem Grund zielt die Stadt Marlow ihrerseits darauf ab, im Sinne des Klimaschutzes geeignete Flächen für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus soll die Biodiversität auf den Flächen gesteigert werden.

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Absicht des Vorhabenträgers, ENGIE Deutschland Solar GmbH, auf der Wiesen- und Ackerfläche eine Photovoltaikanlage zu errichten.

Es wird eine Leistung von ca. 49 MWp angestrebt.

Eigentümer	Größe der Fläche	Leistung
• Fläche 1: privater Eigentümer	9,6 ha	10,9 MWp
• Fläche 2: Gut Recknitztal	32,2 ha	31,8 MWp
• Fläche 3: privater Eigentümer	3,4 ha	3,7 MWp
• Fläche 4: privater Eigentümer	1,8 ha	1,7 MWp
	Gut Recknitztal	1,0 ha
	<u>48,0 ha</u>	<u>49,00 MWp</u>



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

1.2.3 Planverfahren

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

Aufstellungsbeschluss

Am 16.02.2022 wurde von der Stadtvertretung der Stadt Marlow der Beschluss zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 30 Sondergebiet „Solarpark Tressentin (Süd)“ gefasst.

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

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, werden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung von der Planung unterrichtet und zur Äußerung, auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung, aufgefordert.

Die betroffenen Nachbargemeinden wurden von der Planung unterrichtet.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes mit dem Stand 15.02.2023 sowie die Begründung können in der Zeit vom 03.05.2023 bis 05.06.2023 im Rathaus der Stadt Marlow eingesehen werden.

1.3 Ausgangssituation

1.3.1 Räumliche Einbindung

Der Vorhabenstandort befindet sich südlich des Ortsteils Tressentin und liegt unweit der Landesstraße 181. Nordwestlich führt die Straße Kiebitzweg an das Plangebiet.

Die Ortschaft Tressentin der Stadt Marlow liegt ca. 380 m nördlich und ca. 530 m nordöstlich zum Geltungsbereich.

1.3.2 Bebauung und Nutzung

Die in den Geltungsbereich einbezogenen Flächen sind im regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP) als Tourismusraum/ Tourismusedwicklungsraum, Vorhaltegebiet Landwirtschaft und Vorhaltegebiet Rohstoffsicherung ausgewiesen.

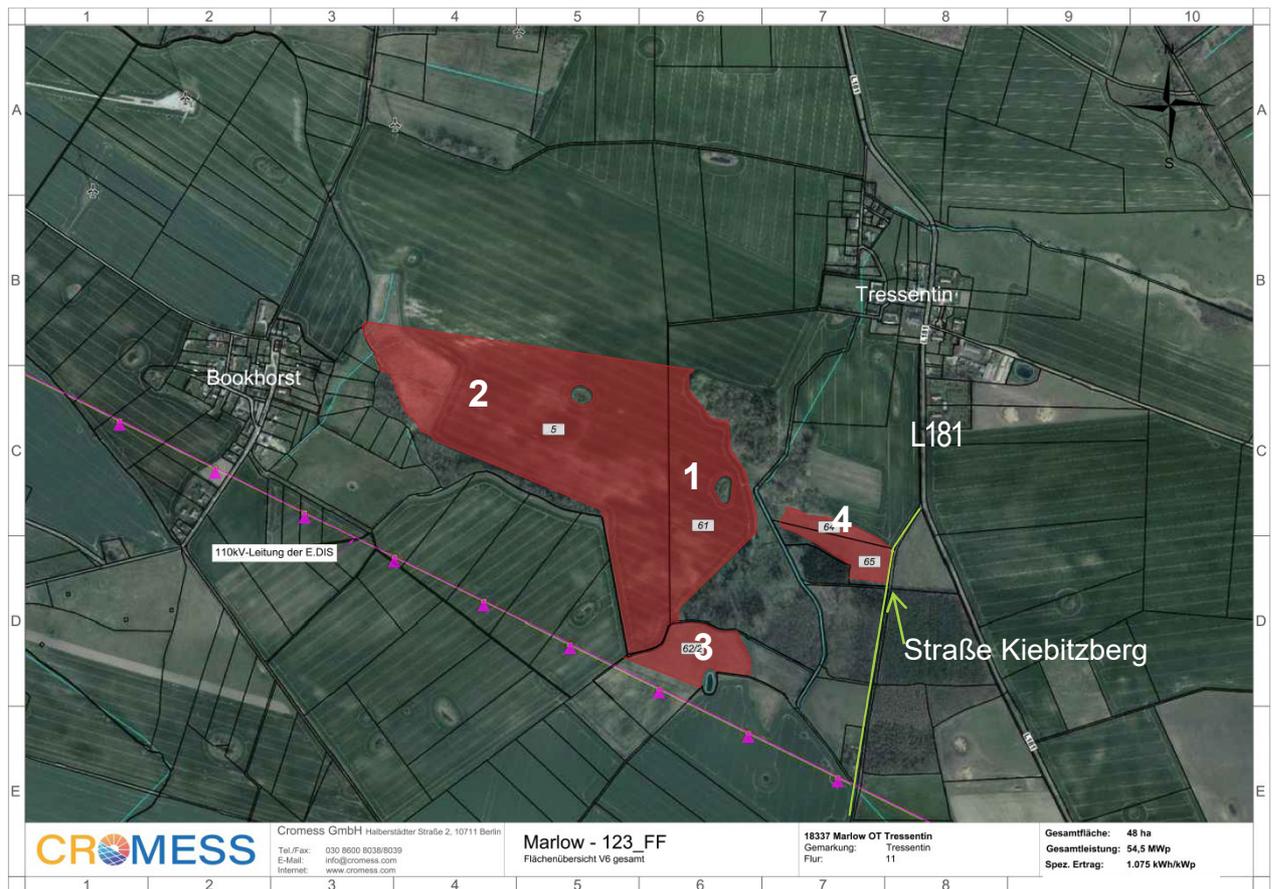
Der größte Teil der Fläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt (Flächen 1,2 und 3 Ackerfläche; Fläche 4 Wiese).

Nach Auswertung von aktuellen Karten aus der Flurneueordnung ergibt sich auf der Fläche eine durchschnittliche Ackerwertzahl von 33,65.

1.3.3 Erschließung

Im Osten nahe dem Plangebiet verläuft die Landesstraße L 181 (Chausseestraße). Von der Chausseestraße zweigt die Straße Kiebitzberg ab, welche das Plangebiet tangiert.

Von der Straße Kiebitzberg führt in Richtung Westen ein landwirtschaftlicher Weg an das östliche Plangebiet (Fläche 4) bis hin zum Hauptteil des Plangebietes (Flächen 1, 2 und 3).

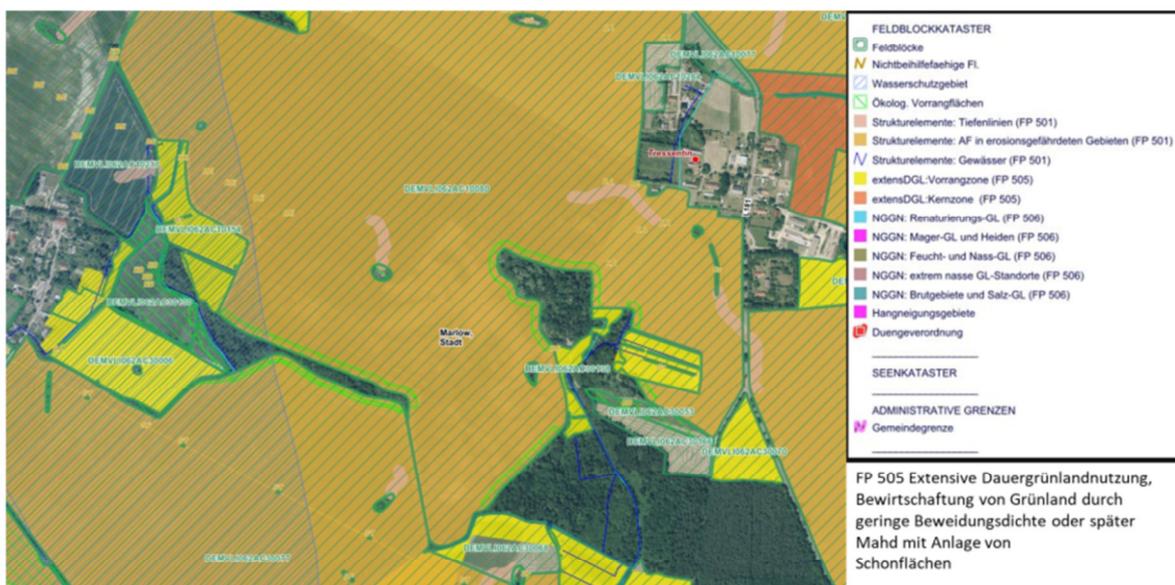


1.3.4 Natur und Umwelt

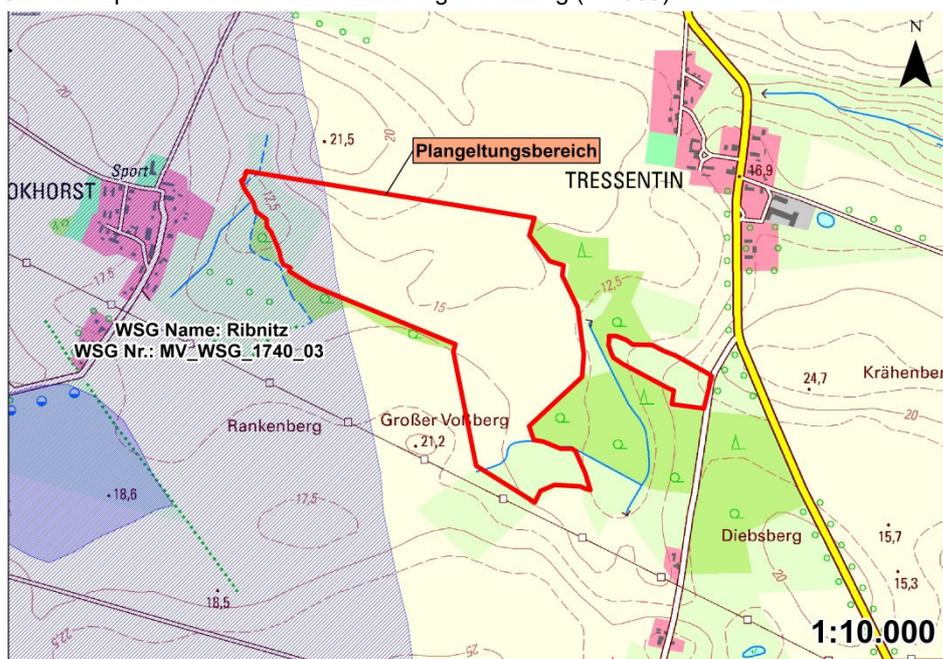
Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplanes eine Umweltprüfung durchgeführt. Das Ergebnis wird im Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplanes ist, dargestellt.

Nordwestlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Fläche mit extensiver Dauergrünnutzung (FP 505), zurzeit eine Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahme.

Das obere nordwestliche Plangebiet, ca. 3,00 ha, befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III (WSG Name: Ribnitz WSG Nr.: MV_WSG_1740_03).



Übersichtsplan: Fläche extensiver Dauergrünnutzung (FP 505)



1.3.5 Bodengruppen und – eigenschaften

Die bodenphysikalischen Voruntersuchungen (Geotechnische Stellungnahme, Baugrundvoruntersuchung, vom 30.01.2023) haben ergeben, dass der anstehende Baugrund im großflächigen Untersuchungsbereich von organischen und organogenen Oberböden gebildet wird, welche von nichtbindigen und bindigen Böden unterlagert werden.

Bei den Baugrunduntersuchungen wurden Böden mit unterschiedlichen Trag- und Setzungsverhalten erkundet.

1.3.6 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Plangebietes umfassen die Flurstücke bzw. Teile der Flurstücke 61, 5, 64 und 65 der Flur 11 Gemarkung Tressentin sowie Teile des Flurstückes 62/2 der Flur 11 in der Gemarkung Poppendorf. Sie sind im Eigentum von 4 Grundstückseigentümern, mit welchen bereits Pachtverträge für die geplante Nutzung geschlossen wurden.

1.4 Planungsbedingungen

1.4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 30 Sondergebiet „Solarpark Tressentin (Süd)“ liegt gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Marlow im Außenbereich.

Die rechtliche Grundlage für die Beurteilung von Bauanträgen ist dementsprechend § 35 BauGB. Da die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf dieser Grundlage nicht möglich ist, erfordert es das eingeleitete Bauleitverfahren.

1.4.2 Landes- und Regionalplanung

Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 27.05.2016 heißt es unter 5.3 Energie:

„(2) ... Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzrechtlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses angewendet werden können. ...

(9) Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden.... Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden....

Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem streifen von 110 m beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden.“

Das Territorium der Stadt Marlow sowie das Plangebiet befinden sich nicht innerhalb der im Landesentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 festgelegten Ländlichen Gestaltungsräume. Die Stadt Marlow liegt in einem ländlichen Raum.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

Im regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern heißt es unter 6.5 Energie:

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

(8) Solaranlagen sollen vorrangig auf Gebäuden oder Lärmschutzwänden bzw. auf versiegelten Standorten wie Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung errichtet werden.“

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern ist die Stadt Marlow als Grundzentrum ausgewiesen. Sie liegt im ländlichen Raum mit günstiger wirtschaftlicher Basis.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Marlow, in welchem das Gebiet als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen ist.

Der Planbereich soll nur zeitlich befristet für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage genutzt werden.

Zielabweichungsverfahren

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 überplant landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen abseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen und ist somit mit dem Abschnitt 5.3 (9) aufgeführten Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern nicht übereinstimmend. Dies ist jedoch kein unabwendbarer Ausschlussgrund. Die Stadt Marlow stellt einen Antrag auf Zielabweichung zu Pkt. 5.3 (9) LEP M-V beim Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung.

1.4.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 30 Sondergebiet „Solarpark Tressentin (Süd)“ liegt im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Marlow.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Marlow wurde mit Ablauf des 29.01.2007 wirksam und dient als behördeninternes Handlungsprogramm der Gemeinde. So bildet der Flächennutzungsplan den rechtlichen Rahmen, welcher durch das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 S.1 BauGB bestimmt ist.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Fläche für die Landwirtschaft und im nordöstlichen Bereich als Vorsorge- bzw. Vorranggebiet zur Kies- und Sandgewinnung dar. Die geplante Festsetzung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ lässt sich daraus nicht entwickeln.

Entsprechend ist der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern. Es wird auf das Verfahren zur Aufstellung der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes verwiesen.

1.5 Plankonzept

1.5.1 Ziel und Zweck der Planung

Die ENGIE Deutschland Solar GmbH plant, im Zuge der Energiewende und auf Grundlage des Erneuerbaren-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist, die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 30 Sondergebiet „Solarpark Tressentin (Süd)“ der Stadt Marlow umfasst einen räumlichen Geltungsbereich von ca. 48 ha und ist für bis zu ca. 49 MWp Einspeiseleistung auf bisher hauptsächlich intensiv genutzten Ackerflächen ausgelegt.

Es stehen nicht nur wirtschaftliche Interessen für die Stadt Marlow und für die Landwirte im Vordergrund, sondern auch der geeignete Standort.

Es eignen sich aus städtebaulicher Sicht Planungsräume mit einem großen Abstand zu Wohnnutzungen, einem geringen naturschutzfachlichen Konfliktpotential, einer geringen touristischen Qualität und einem hohen Grad an natürlichen sichtverstellenden oder sichtsverschattenden Landschaftselementen für die Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Die in der Planung einbezogene Fläche erfüllt die städtebaulichen Anforderungen umfänglich. Dessen ungeachtet sollten Festsetzungen des Bebauungsplanes weitere Entwicklungsziele der Stadt absichern.

Das Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur befristeten Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energie und die Einspeisung in das öffentliche Netz.

Die Stadt Marlow kann in diesem Zuge dem weiteren Ausbau regenerativer Energiequellen auf geeigneten Flächen Rechnung tragen, was der bundespolitischen Zielsetzung zum Klimaschutz entspricht.

1.5.2 Entwickeln aus dem Flächennutzungsplan

Das Plangebiet Bebauungsplanes Nr. 30 Sondergebiet „Solarpark Tressentin (Süd)“ liegt im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Marlow.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Marlow wurde mit Ablauf des 29.01.2007 wirksam. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren zu ändern und den neuen Gegebenheiten anzupassen.

1.6 Vorhaben- und Erschließungsplan

1.6.1 Vorhabenträger

Der Vorhabenträger ist die ENGIE Deutschland Solar GmbH, 10829 Berlin, Ella-Barowsky-Straße 44.

1.6.2 Zielsetzung

Mit diesem Vorhaben soll elektrische Energie aus Photovoltaik-Modulen gewonnen werden.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage planungsrechtlich absichern.

Der Solarstrom soll in das öffentliche Netz eingespeist werden.

Beim Bau und der Pflege sollten örtliche/ regionale Handwerksbetriebe und Landwirte eingebunden werden.

1.6.3 Vorhabenbeschreibung

1.6.3.1 Ausgangssituation

Die zu überplanende Fläche liegt im Außenbereich und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt.



Luftbild von nördlicher Perspektive auf die Fläche 3, 1 und ein Teil der Fläche 2

1.6.3.2 Bauvorhaben

Es soll eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Solar-Stromerzeugung als aufgeständertes System incl. zugehöriger Nebenanlagen errichtet werden.

Die Anlage ist als unbewegliche Großflächenanlage geplant. Durch die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule und ihre Anordnung in nach Süden ausgerichteten Modulreihen, ist mit einer minimalen Flächenversiegelung ($\leq 2\%$) der bebaubaren Fläche zu rechnen.

Die Photovoltaikmodule sind auf sogenannten Modultischen befestigt. Die Gründung erfolgt über eine direkte Rammung der Tischstützen von ca. 1,50 m ins Erdreich.

Durch das Montieren der Hauptträger an die Stützen bzw. Modulträger an die Hauptträger wird die Auflagefläche für die Photovoltaikmodule gebildet.

Es werden ausschließlich recyclingfähige Materialien wie Metall, d.h. Aluminium, für die Ständerkonstruktion verwendet. Die angestrebte gesamte Leistung der Anlage beträgt ca. 49 MWp.

Die in der PV- Anlage eingesetzten Solarmodule auf Siliziumbasis enthalten geringe Mengen Silber und Zinn. Der Einsatz von Modulen mit Cadmiumtellurid und –sulfid sowie Blei ist nicht geplant, so dass eine Beeinflussung des Grundwassers nicht zu erwarten ist.

Auf dem Gelände werden die notwendigen Transformatoren, eine Umspannstation und Kameramasten für die Überwachung errichtet.

Der Zaun wird auf der Bauflächengrenze errichtet.

1.6.3.3 Erschließung

Das Plangebiet wird über die L 181 und dem Kiebitzberg erschlossen.

Im Solarpark selbst sind keine Straßenerschließungsmaßnahmen vorgesehen.

1.6.3.4 Durchführungsvertrag

Der Vorhabenträger muss sich nach § 12 BauGB zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten im Durchführungsvertrag verpflichten.

Der Durchführungsvertrag ist vor dem Satzungsbeschluss über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Marlow abzuschließen.

1.7 Planinhalt

1.7.1 Nutzung der Baugrundstücke

1.7.1.1 Art der Nutzung

Im Plangebiet wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie nach § 11 BauNVO festgesetzt.

Der Bereich, welcher für die baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie die dazu erforderlichen Nebenanlagen (wie Trafostationen, Wechselrichter, Umspannstation, Kameramast, Kabel) und die Einfriedung vorgesehen ist, umfasst ca. 48 ha.

Mit der textlichen Festsetzung Nr. 1 wird die Bebauung nach dem Zweck des Bebauungsplanes gesichert.

Gleichzeitig sind andere bauliche Nutzungen ausgeschlossen, da die Aufzählung abschließend ist.

Es wird eine gesamte Leistung von ca. 49 MWp angestrebt.

1.7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Von der überbaubaren Grundstücksfläche, von den Photovoltaik-Modulen als „überdeckte Flächen“ zu interpretieren (die senkrechte Projektion der Modulflächen auf die Geländeoberfläche), wird aufgrund der Modulreihenabstände (Vermeidung der Verschattung untereinander) maximal 60 % der Sondergebietsfläche in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,60 als Höchstmaß. Der tatsächliche Versiegelungsgrad durch die Photovoltaikanlage liegt viel niedriger. Zur Versiegelung führen die Schraub- oder Rammfundamente der Modultische sowie die Fundamente der Nebenanlagen. Durch die kleinen Fundamentflächen wird ein Minimum an Bodenversiegelung erreicht.

Es wird festgesetzt, dass die zulässige Grundfläche nicht durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Grundflächen überschritten werden darf.

Als Mindesthöhe der Modultische über Oberkante Gelände wird 0,80 m festgesetzt.

Für die Modultische wird eine maximale Höhe von 3,50 m über Geländehöhe festgesetzt. Die Höhe der Anlagen beeinflusst den Reihenabstand durch Verschattung und die Fernwirkung der Anlage.

Für die weiteren notwendigen Anlagen werden folgende Höhen über Oberkante Gelände festgesetzt: Transformatoren max. 5,00 m, Umspannstation und Kameramasten max. 12,00 m.

Mit Verweis auf die Lage innerhalb eines Vorhaltsgebietes Landwirtschaft soll der hier geplante Solarpark als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von max. 35 Jahren Betriebsdauer begrenzt werden. Während der Nutzungsdauer ist eine Pflege des Betriebsgeländes des Solarparks weiterhin z.B. durch Beweidung oder Grünland möglich.

1.7.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze, Abstandsflächen

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

Der Abstand der Baugrenzen zur Baugebietsgrenze (Zaun) zum Außenbereich beträgt 3 m. Im südwestlichen Bereich der Fläche 2, sowie im östlichen Grenzbereich der Fläche 1 und 3 wird der Abstand von der Baugrenze auf mind. 30 m festgesetzt, resultierend aus dem Landeswaldgesetz (LWaldG).

1.7.2 Verkehrsflächen

Der Kibitzberg südöstlich des Plangebietes, sowie von hier abführende landwirtschaftliche Wege (gelb dargestellt in der Planzeichnung) erschließen den Planungsbereich. Ein Bedarf an Erschließungsanlagen besteht nicht. Der Betrieb der Anlage erfordert kein Personal. Sie wird fernüberwacht.

Zu- und Abfahrten reduzieren sich auf Wartungsmaßnahmen der Anlage, welche nur in sehr geringem Umfang erwartet werden, sowie auf die wenigen Pflegemaßnahmen der extensiven Flächen.

1.7.3 Flächen für Versorgungsleitungen

Im Süden nahe der 110 kV- Freileitungen ist eine Umspannstation zur Netzanbindung für die Photovoltaikanlage geplant.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden die Stromkabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Gleiches gilt für den netzanschlusspunkt außerhalb des Planungsraumes. Ein Anschluss an das Wasserversorgungsnetz und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

1.7.4 Hauptversorgungsleitungen

Im Süden nahe dem Plangebiet verläuft eine 110 kV- Freileitung und nördlich tangiert eine 20 kV Frei- und Erdleitung das Plangebiet.

1.7.5 Grünflächen

Die Grünflächen werden im Plan festgesetzt.

Als Grünflächen werden festgesetzt die kleineren grünen Inseln nördlich und östlich im Plangebiet, sowie Grünflächen resultierend aus den Waldabständen (gem. § 20 Abs. 1 LWaldG M-V, 30 m) südwestlich und im Osten des Plangebietes

1.7.6 Gewässer/ Wasserflächen

Anfallendes Niederschlagswasser kann weiterhin innerhalb des Plangebietes versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten. Es werden keine Grund- und Oberflächenwasserschädigenden Stoffe freigesetzt.

Der obere nordwestliche Geltungsbereich, ca. 3,00 ha, befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III (WSG Name: Ribnitz WSG Nr.: MV_WSG_1740_03). Die Schutzbedürftigkeit des Gebietes insbesondere im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird im weiteren Aufstellungsverfahren beachtet.

1.7.7 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zur Verminderung/ Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchung und Prüfung wird untersucht, ob sich die Inhalte des Bebauungsplanes auf geschützte Arten auswirken. In diesem Fall sind Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsständen des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu ergreifen.

Durch Verzicht auf Dünger und Spritzmittel werden Boden und Grundwasser geschützt.

1.7.8 Kompensationsmaßnahmen

Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschafts-Haushalts werden durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Kompensationsmindernde Maßnahme (lt. HzE)

In den sonstigen Sondergebieten Photovoltaikanlage darf nur außerhalb des Zeitraumes vom 15. April bis 01. August mit Balkenmähen, unter Beseitigung des Mähgutes gemäht werden. Die Schnitthöhe darf 10 cm nicht unterschreiten. Das Mulchen des Aufwuchses ist nicht zulässig. Auf Düngung, Pestizid- und Herbizideinsatz ist zu verzichten.

1.7.9 Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden können „örtliche Bauvorschriften“ erlassen. Diese bieten dann die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage wird durch den § 86 Abs. 3 LBauO M-V gegeben.

Für den Planungsraum des Bebauungsplanes Nr. 30 „Solarpark Tressentin (Süd)“ sind in diesem Zusammenhang keine Regelungen erforderlich.

Um die Photovoltaikanlage gegen Vandalismus und Diebstahl zu sichern und als Voraussetzung, um eine Versicherung für die Anlage abzuschließen zu können, ist eine Einfriedung erforderlich.

Der Zaun ist als offene Einfriedung zu gestalten. Die Höhe wird auf max. 2,50 m incl. Übersteigschutz begrenzt

1.7.10 Immissionsschutz

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

„Betriebsbedingte Emissionen sind auch durch die Wechselrichter bzw. Trafos zu nennen. Wechselrichter sind hinsichtlich der Lärmemission jedoch als weitgehend unproblematisch einzustufen (Abschirmung).....Durch windbedingte Anstromgeräusche an Modulen oder Konstruktionsteilen können weitere Schallemissionen entstehen. Diese dürften aber durch die bei starken Wind vorherrschende Geräuschkulisse überlagert werden, so dass Schallemissionen von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Praxis von nachrangiger Bedeutung sein dürften.“ 1)

- 1) CHRISTOFF HERDEN, JÖRG RASSMUSS und BAHRAM GHARADJEDAGHI 2006:
Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenanlagen, Bundesamt für Naturschutz-Skripten 247 2009

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

Die nächstgelegenen Wohngebäude westlich (Bookhorst) sind 220 m entfernt und liegen lt. LAI- Hinweisen zur Messung und Minderung von Lichtimmissionen nicht im kritischen Bereich (Abstand ≥ 100 m).

Die Gemeinde Tressentin liegt nordöstlich der Photovoltaikanlage, so dass nach den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder- Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.02.2012 eine mögliche Blendung ausgeschlossen werden kann.

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

1.7.11 Brandschutz

Für die gewaltlose Zugänglichkeit der umzäunten PVA ist ein Feuerwehrschrüsseldepot am Zufahrtstor vorgesehen.

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

Aufgrund der räumlichen Ausdehnung der PVA wird der örtlichen Feuerwehr ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßlichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgers enthalten. Relativ gefährdete Komponenten von PVA sind die Wechselrichter und Transformatoren.

Die stromführenden Leitungen sind überwiegend erdverlegt, so dass von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung ausgeht. Über die Wege zwischen den

Modultischen sind Brandschneisen gegeben, die einer eventuellen Brandweiterleitung entgegenwirken.

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

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation, Inbetriebnahme und regelmäßiger Wartung der PVA minimiert.

Im brandfall sind die „Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen“ des Deutschen Feuerwehr Verbandes unter Verweis auf die VDE 0132 „Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“ zu beachten. Demnach sind PVA bedenkenlos zu löschen, wenn die erforderlichen Sicherheitsabstände eingehalten werden.

Bei einer Photovoltaikanlage handelt es sich um eine bauliche Anlage mit einer geringen Brandlast. Dennoch ist ein Grundschutz an Löschwasser vorzuhalten. Der Löschwasserbedarf und die Verfügbarkeit des Löschwassers sind mit der Bauantragsstellung nachzuweisen.

1.8 Auswirkungen der Planung

1.8.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Die intensive Ackernutzung muss aufgegeben werden.

1.8.2 Verkehr

An der vorhandenen Erschließung der Fläche werden keine Veränderungen vorgenommen.

1.8.3 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wird für die geplante Nutzung nicht benötigt.

Löschwasser: Die Bemessung des Löschwassers hat nach dem Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) zu erfolgen.

Oberflächenentwässerung:
Das anfallende Niederschlagswasser versickert derzeit im Gelände, was auch nicht verändert werden soll.

Elektrische Versorgung:

Innerhalb der Anlage werden die notwendigen Trafostationen vorgesehen. Der Einspeisepunkt in das öffentliche Netz befindet sich außerhalb des Plangebietes und ist nicht Gegenstand des Bauleitplanverfahrens.

Die Einspeisung in das öffentliche Netz erfolgt in die südlich am Plangebiet verlaufende 110 kV-Freileitung.

Eine Zusage zum Netzpunktanschluss der e.dis liegt vor (v. 30.06.2022).

Gasversorgung:

Eine Gasversorgung im Plangebiet ist nicht vorhanden und auch nicht vorgesehen.

Telekommunikation:

Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom.

Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung:

Beim Betrieb der Photovoltaikanlage fallen keine Abfälle an.

Ein Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung ist daher nicht erforderlich.

1.8.4 Natur und Umwelt

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplanes eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden nach Vorlage des Umweltberichtes ausgewertet, dargestellt und es werden die entsprechenden ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Baubedingte Beeinträchtigungen der ansässigen Fauna sind zu vermeiden.

1.8.5 Bodenordnende Maßnahmen

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

1.8.6 Kosten und Finanzierung

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

1.9 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz

Nutzung	Flächengröße	Anteil an Gesamtfläche
Sondergebiet Photovoltaikanlage	411.640 m ²	85,76 %
Wege zur Umfahrung	14.360 m ²	2,99 %
Grünflächen	54.000 m ²	11,25 %
Gesamt	480.000 m²	100 %

2.0 Umweltbericht

2.1 Einleitung

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

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

1. Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt
2. Europäische Schutzgebiete
3. Mensch und Bevölkerung
4. Kulturgüter
5. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
6. Erneuerbare Energien, sparsamer Umgang mit Energie
7. Darstellungen in Landschafts- und vergleichbaren Plänen
8. Luftqualität
9. Umgang mit Störfallbetrieben
10. Eingriffsregelung

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

Bestandteil des Umweltberichtes ist eine naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, welche gemäß den Vorgaben des Landes, den sogenannten „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG 2018) erarbeitet wird.

Als Grundlage für die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ist eine Biotoptypenerfassung nach den geltenden Vorschriften des Landes (Biotopkartieranleitung 2013) und eine Darstellung der Biotoptypen in einem Bestandsplan geplant, damit Bestand und Planung gegenübergestellt werden können.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung umfasst neben der eigentlichen Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich die Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften, die Ausarbeitung von Vorschlägen für Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie die Abstimmung der Maßnahmen mit dem Auftraggeber und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB).

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden nach Vorlage des Umweltberichtes dargestellt, bilanziert und die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Lage des Untersuchungsraumes

