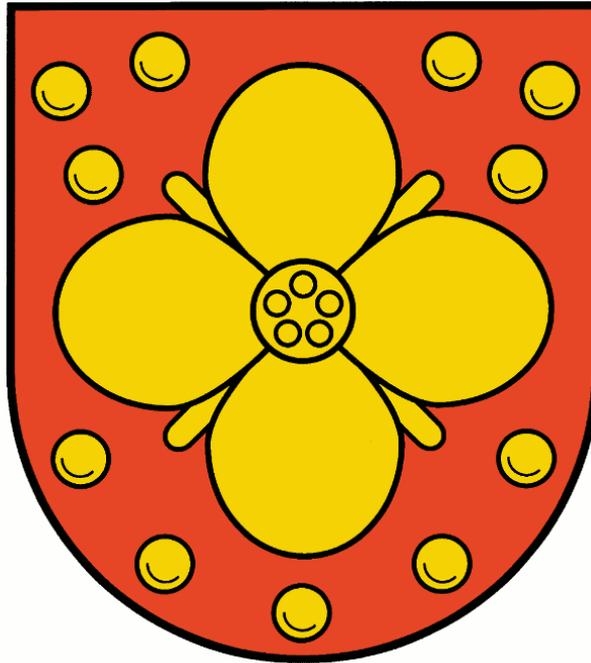


Gemeinde Uckerland



Ortsteil Trebenow

Begründung zum Vorentwurf

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

„Solarpark Trebenow an der ehemaligen Mülldeponie“

Stand: Oktober 2024

Inhaltsverzeichnis der Begründung

1	Rechtsgrundlagen	4
2	Anlass und Ziel der Planung / Planerfordernis	5
3	Verfahrensablauf	6
4	Plangebiet / Bestand	7
4.1	Lage in der Gemarkung / Geltungsbereich	7
4.2	Gegenwärtige Bebauung und Nutzung	8
4.3	Bestehende Erschließung	9
4.4	Denkmalschutz	9
5	Übergeordnete Planungen.....	10
5.1	Landes- und Regionalplanung	10
5.2	Landkreis Uckermark	13
5.3	Flächennutzungsplan	14
5.4	Schutzgebiete des Naturschutz- und Wasserrechts	14
5.5	Benachbarte Bebauungspläne	15
6	Ziele und Inhalt der Planung	16
6.1	Planungsziele.....	16
6.2	Anlagenplanung	16
6.3	Erschließung	19
6.4	Ver-/ Entsorgung	19
6.4.1	Kampfmittel und Altlasten	19
6.4.2	Wasserversorgung	19
6.4.3	Abwasserentsorgung / Oberflächenwasser	19
6.4.4	Strom- / Telekommunikationsversorgung	19
6.4.5	Abfallwirtschaft	19
6.5	Brandschutz.....	19
6.6	Begründung der Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen und Alternativenprüfung	20
7	Festsetzungen im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.....	23
7.1	Art der Baulichen Nutzung	23
7.2	Maß der baulichen Nutzung.....	24
7.2.1	Grundflächenzahl	24
7.2.2	Höhe baulicher Anlagen	24
7.2.3	Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen	25
7.3	Bauweise, Baulinien, Baugrenzen	25
7.4	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	26
7.5	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	28

8	Flächenbilanz	30
9	Hinweise ohne Festsetzungscharakter	31
10	Quellen- und Grundlagenverzeichnis	32
11	Anhang	33

1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18])
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14)
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

2 Anlass und Ziel der Planung / Planerfordernis

Die Firma solargrün GmbH beabsichtigt im Ortsteil Trebenow der Gemeinde Uckerland eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten. Das Plangebiet befindet sich in der Gemarkung Trebenow an der ehemaligen Mülldeponie und umfasst die Flurstücke 2 (tlw.), 3 (tlw.), 4 (tlw.), 8 (tlw.), 11 (tlw.), 12 (tlw.), 14 (tlw.) der Flur 6 sowie die Flurstücke 4 (tlw.), 3/2 (tlw.) der Flur 3.

Das Vorhaben der solargrün GmbH kommt den Anforderungen nach einem Ausgleich zwischen den Belangen der Landwirtschaft, der Ökologie und der nachhaltigen Energieerzeugung nach. Mit dem Bebauungsplan wird ein Beitrag zum Ausbau der Stromversorgung aus Erneuerbaren Energien geleistet. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien liegt gem. § 2 EEG im überragenden öffentlichen Interesse.

Der Bebauungsplan dient unter anderem auch den gesetzlichen Anforderungen des allgemeinen Klimaschutzes, der Schaffung planungsrechtlicher Grundlagen für die Erzeugung erneuerbarer Energien sowie der Minderung des CO₂-Ausstoßes und trägt so zur Mitigation (Minderung) des globalen Klimawandels bei.

Auf der Fläche selbst befinden sich keine Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) welche die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage ausschließen würden. Durch die landwirtschaftliche Vorprägung des Gebiets ist die landschaftliche Verträglichkeit des Vorhabens gegeben.

Das Grundstück befindet sich im Außenbereich. Vorhaben auf der Fläche sind gegenwärtig nach § 35 BauGB zu beurteilen. Da die Errichtung dieser PV-Freiflächenanlage kein privilegiertes Vorhaben im Sinne von § 35 Abs. 1 BauGB darstellt, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Das Vorhabengebiet wird im Amtsflächennutzungsplan Lübbenow 1 als Landwirtschaftsfläche ausgewiesen. Ebenfalls sind Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf den südlichen Teilflächen gekennzeichnet. Eine Anpassung des FNP als Teiländerung ist dementsprechend ebenfalls erforderlich.

Die Gemeinde Uckerland hat am 13.06.2023 den Aufstellungsbeschluss Nr. 0268/23 für die Einleitung einer Bauleitplanung zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-Freiflächenanlagen) der Gemarkung Trebenow an der ehemaligen Mülldeponie, Flur 6, Flurstücke 2, 3, 4, 8, 11, 12, 14 sowie Flur 3, die Flurstücke 4 (tlw.), Flurstück 3/2 gefasst. Der Bebauungsplan wird nach § 12 i.V.m. §§ 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt. Innerhalb des Plangebietes wird ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien –Photovoltaik -Anlage“ im Sinne von § 11 BauNVO festgesetzt. Zulässig ist somit das Installieren von Solarmodulen, der Bau von Betriebs- und Transformatorengebäuden und deren Gründung, Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie, Zäune und Überwachungskameras, das Verlegen von Kabeln sowie außerdem die Festlegung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Gemäß den Inhalten des Planverfahrens nach § 12 BauGB wird ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan, einschließlich eines Vorhaben- und Erschließungsplanes sowie ein Durchführungsvertrag mit Verantwortlichkeiten und Fristen erstellt und abgestimmt und gem. §10 Abs.1 BauGB beschlossen.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden erfolgt im sogenannten Vollverfahren, so dass in zwei Stufen (Vorentwurf und Entwurf) die Möglichkeit der öffentlichen Information und für Äußerungen, Hinweise und Stellungnahmen besteht.

Hiermit liegt nun ein Vorentwurf mit ersten Erkenntnissen und Planungen vor, welche im Laufe des Planverfahrens angepasst oder ergänzt werden können.

3 Verfahrensablauf

Für die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird ein vollständiges Verfahren durchgeführt. Zum Stand des Vorentwurfs liegt noch kein vollständiger Umweltbericht gemäß § 2a BauGB zur Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 und vor. In der Anlage befindet sich ein diesbezüglicher Vorentwurf.

Der Vorentwurf des Umweltberichts ist als Anhang der Begründung beigelegt.

Bisherige Verfahrensschritte

Aufstellungsbeschluss

31.08.2023

frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Abwägungs- und Billigungsbeschluss Entwurf

Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zum Entwurf

Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Entwurf

Abwägungs- und Satzungsbeschluss

4 Plangebiet / Bestand

4.1 Lage in der Gemarkung / Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Uckerland im Landkreis Uckermark. Es liegt ca. 10 km nördlich der Stadt Prenzlau an der Grenze zum Bundesland Mecklenburg-Vorpommern. Das Gebiet liegt räumlich ca. 1 km südwestlich eines bestehenden Siedlungszusammenhangs, welcher durch Misch- und Wohnnutzungen geprägt ist. Der Geltungsbereich weist eine Gesamtfläche von ca. 21 ha aus und befindet sich im Ortsteil Trebenow. Für die Errichtung der PV-Freiflächenanlage ist das Gebiet westlich und östlich der ehemaligen Mülldeponie vorgesehen. Wesentliche Teile der ehemaligen Deponie wurden ausgeklammert. Zudem wird eine externe Maßnahmenfläche dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugeordnet. Das Plangebiet grenzt räumlich an landwirtschaftlich genutzte Flächen, an die Straße (Trebenow – Karlstein) sowie innerhalb an Gehölzflächen und soll auf derzeit größtenteils ackerbaulich genutzten Flächen errichtet werden.

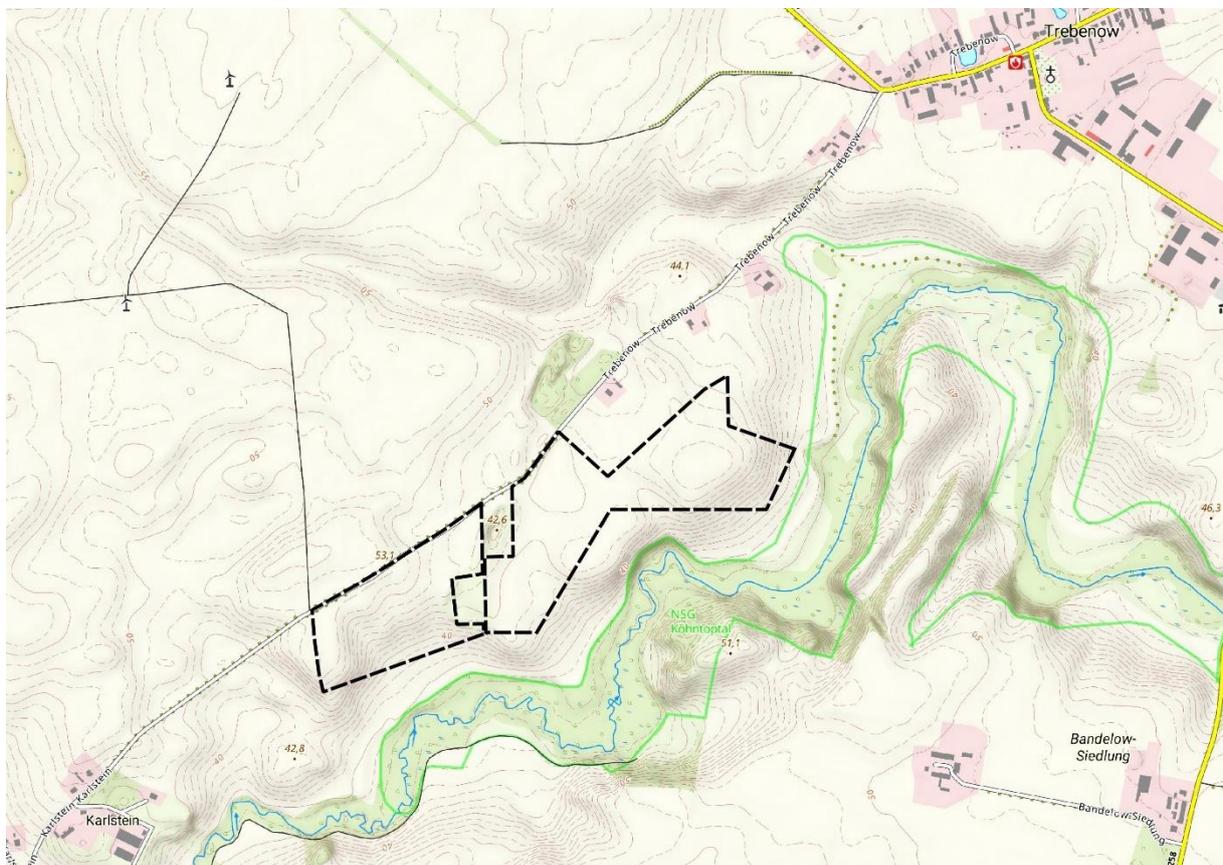


Abbildung 1: Plangebiet (ohne Maßstab) © GeoBasis-DE/LGB 2024

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 2 (tlw.), 3 (tlw.), 4 (tlw.), 8 (tlw.), 11 (tlw.), 12 (tlw.), 14 (tlw.) der Flur 6 sowie die Flurstücke 4 (tlw.), 3/2 (tlw.) der Flur 3 Gemarkung Trebenow.

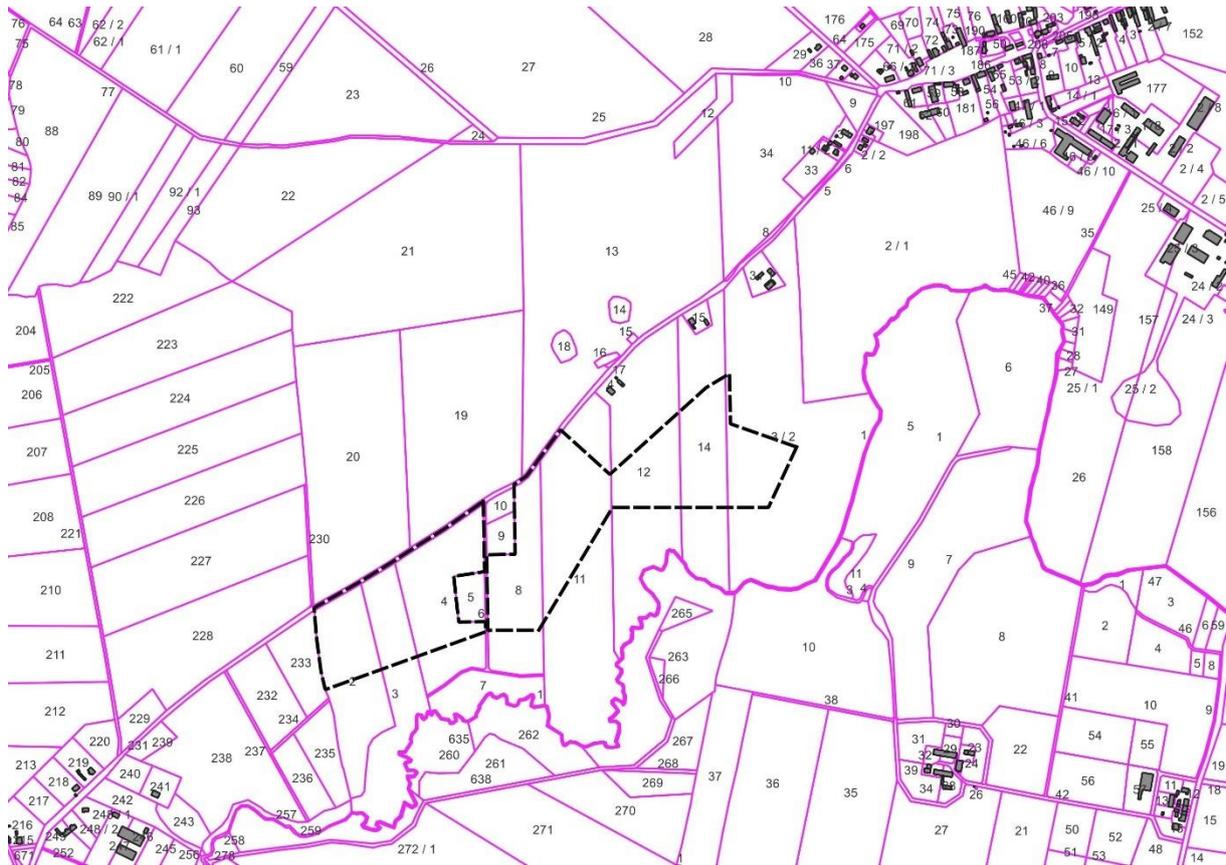


Abbildung 2: Geltungsbereich mit Flurstücken, Planungsgrundlage ALKIS © GeoBasis-DE/LGB 2024

Die Straße (Trebenow – Karlstein) stellt die nordwestliche Begrenzung des Geltungsbereichs dar. Die südliche Grenze verläuft inmitten der Ackerflur der Flurstücke 2, 3, 4, 8, 11, 12, 14 der Flur 6 sowie Flurstück 3/2, Flur 3. Im Westen bildet die Flurstücksgrenze des Flurstücks 2 am Übergang zum Flurstück 233 die Grenze des Geltungsbereichs.

Die exakten Grenzen des Plangebiets sind im zeichnerischen Teil (Planzeichnung) als Grenze des räumlichen Geltungsbereichs dargestellt.

4.2 Gegenwärtige Bebauung und Nutzung

Bei der Fläche, die für die für die PV-Freiflächenanlage vorgesehen ist, handelt es sich um eine anthropogen vorgeprägte Ackerfläche und im Westen eine Ackerbrache. Zum aktuellen Zeitpunkt wird das Plangebiet landwirtschaftlich genutzt.

Im Norden wird die Fläche von Gehölzstrukturen und Säumen entlang der Straße (Trebenow – Karlstein) begrenzt, im Süden geht sie nahtlos in weitere Äcker über.



Abbildung 3: Plangebiet im Luftbild (ohne Maßstab) ©GeoBasis-DE/LGB 2024

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich eine Ackerbrache. Auf der Ackerbrache befinden sich keine Gehölze. Gehölze stehen locker im Bereich der ehemaligen Mülldeponie, die vorwiegend mit Ruderalflur bedeckt ist. Eine detaillierte Bestandsaufnahme erfolgt im Umweltbericht zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Im Mai 2024 wurde hierzu eine Biotopkartierung durchgeführt (Siehe Umweltbericht, Kap. 2.3).

4.3 Bestehende Erschließung

In nordwestlicher Richtung verläuft eine Straße (Trebenow – Karlstein) vom Ortsteil Trebenow in Richtung Südwesten zum Ortsteil Jagow.

Entlang der Straße kann die Fläche des Vorhabens erschlossen werden.

4.4 Denkmalschutz

Im Plangebiet sind gegenwärtig keine Bau- und Bodendenkmale bekannt, die in der Denkmalliste enthalten sind. Im Amtsfächennutzungsplan Lübbenow 1 aus dem Jahr 2000 ist im südwestlichen Bereich jedoch ein Bodendenkmal ausgewiesen.

Die nächstgelegenen Bodendenkmale befinden sich südlich von Lübbenow (BD 140658) sowie beidseitig der Köhntop zwischen Taschenberg und Karlstein (BD 140387) (BD 140388).

5 Übergeordnete Planungen

5.1 Landes- und Regionalplanung

In den Ländern Berlin und Brandenburg existiert ein zweistufiges System der gemeinsamen Raumordnungsplanung. Als erste Stufe sind die Grundsätze der Raumordnung aus dem gemeinsamen Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007) zu berücksichtigen. Landesentwicklungspläne bilden die zweite Stufe der Landesplanung. Am 1. Juli 2019 trat der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) in Kraft.

Der LEP HR enthält die aktuell gültigen Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Raumordnung. Während Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an landesplanerische Ziele anzupassen sind, unterliegen Grundsätze der planerischen Abwägung.

Im Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007) sind die Erfordernisse der Raumordnung dargestellt. Mit den dargestellten Planungsabsichten kann den folgenden, dargelegten Grundsätzen der Raumordnung entsprochen werden:

Entwicklung neuer Wirtschaftsfelder im ländlichen Raum durch Etablierung und Nutzung erneuerbarer Energien (§ 2 Abs. 3 LEPro),

Sicherung und Entwicklung der Naturgüter in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit (§ 6 Abs. 1 LEPro): Hierzu gehört auch die Einordnung außenbereichswirksamer Maßnahmen für den Klimaschutz zur Vermeidung oder Minderung von klimaschädlichen CO₂-Emissionen,

Weiterentwicklung einer vielgestaltigen und zukunftsfähigen Kulturlandschaft u. a. durch eine geordnete räumliche Integration der erneuerbaren Energien in dafür geeignete Standortbereiche (§ 4 Abs. 2 LEPro).

Der LEP HR enthält im Hinblick auf die Erzeugung erneuerbarer Energien mit dem nachfolgend aufgeführten Grundsatz Vorgaben für Abwägungs- und Ermessensentscheidungen für nachgelagerte Planungsebenen. Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase soll eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien (hier: Solarenergie), getroffen werden (Grundsatz G 8.1 des LEP HR). Das Land Brandenburg verfügt aufgrund der weiten Ebenen, guten Solareinstrahlungswerten, großen zusammenhängenden Flächen ohne Festsetzungen zum Naturschutz und einer hohen landwirtschaftlichen Überprägung über günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.

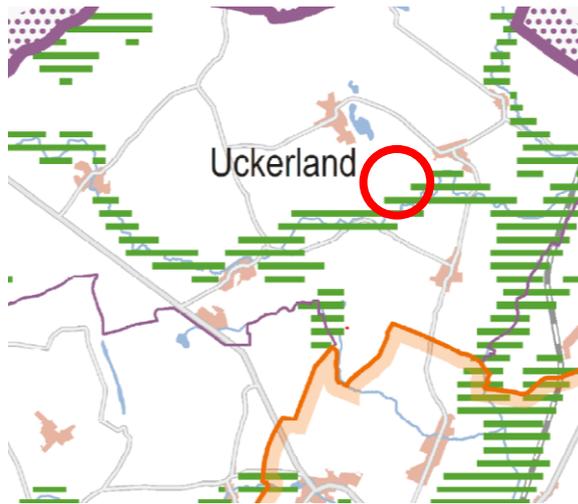


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Festlegungskarte zum LEP HR mit Kennzeichnung des Plangebiets (roter Kreis)

Das Plangebiet streift im südlichen Bereich geringfügig den Freiraumverbund (Z 6.2) (Abbildung 4). Aufgrund der groben Flächensignatur in der Regelungsebene geht die Gemeinde nicht davon aus, dass der vorliegende Bebauungsplan im Widerspruch zu den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung steht. In Anbetracht der Randunschärfe der Darstellungen im LEP HR im Originalmaßstab ist die im Vorentwurf des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Trebenow an der ehemaligen Mülldeponie“ dargestellte Fläche als zielkonform zu betrachten.

Um etwaige Auswirkungen auf den Freiraumverbund zu vermeiden, wird an zwei Bereichen jeweils ein Wildtierkorridor angelegt, welcher von Bebauung freizuhalten ist und für vorkommende Tierarten als Nord-Süd Verbindung passierbar gestaltet wird. Hierdurch wird zu einer Freiraumvernetzung beigetragen. Ebenso werden Pflanzmaßnahmen an den äußeren Grenzen des Geltungsbereichs verbindlich festgesetzt, um eine Eingrünung des Plangebietes zu erwirken. Darüber hinaus wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde an anderer Stelle des FFH-Gebietes Köhntoptal eine externe Maßnahme durchgeführt (siehe Kap. 7.4), was als Maßnahme der Stärkung des Freiraumverbundes dient.

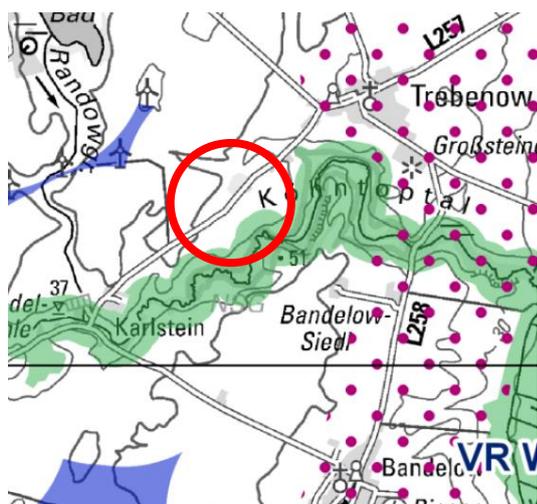


Abbildung 5: Auszug aus der Festlegungskarte Integrierter Regionalplan Uckermark-Barnim 2024 mit Kennzeichnung des Plangebiets (roter Kreis)

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim hat auf ihrer 42. Sitzung am 21. Mai 2024 die Satzung über den integrierten Regionalplan Uckermark-Barnim der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim beschlossen. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg hat den Integrierten Regionalplan der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim gemäß § 2 Absatz 4 des Gesetzes zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung genehmigt. Der Regionalplan ist mit der Bekanntmachung seiner Genehmigung im Amtsblatt des Landes Brandenburg Nr. 42 am 23. Oktober 2024 nach einem mehrstufigen Planungs- und Abstimmungsprozess in Kraft getreten. Darin streift das Plangebiet im südlichen Bereich das Vorranggebiet Freiraumverbund (Abbildung 5).

Der Freiraumverbund beinhaltet funktional hochwertige Teile des vorhandenen Freiraumes und vernetzt diese untereinander. Im Vorentwurf des Umweltberichts wird auf das Vorranggebiet Freiraumverbund hingewiesen, das im integrierten Regionalplan der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim dargestellt ist und das südlich verlaufende Köhntoptal umfasst.

Grundsätzlich werden keine FFH-Gebiete und NSG innerhalb des Plangebiets liegen und es werden ausreichende Abstände zu diesen eingehalten. Darüber hinaus werden auch keine Kernkriterien (KK) aus dem Kriteriengerüst des VR Freiraumverbund durch den Vorhabenbereich berührt, da die beanspruchte Fläche Landwirtschaftliche Nutzfläche darstellt. Ebenso sind Ergänzungskriterien wie Grünland oder Wald nicht betroffen. Auch Erweiterungen und Anpassungen im Vorhabengebiet sind innerhalb des integrierten Regionalplanes nicht zu entnehmen (Vgl. Abbildung 6).

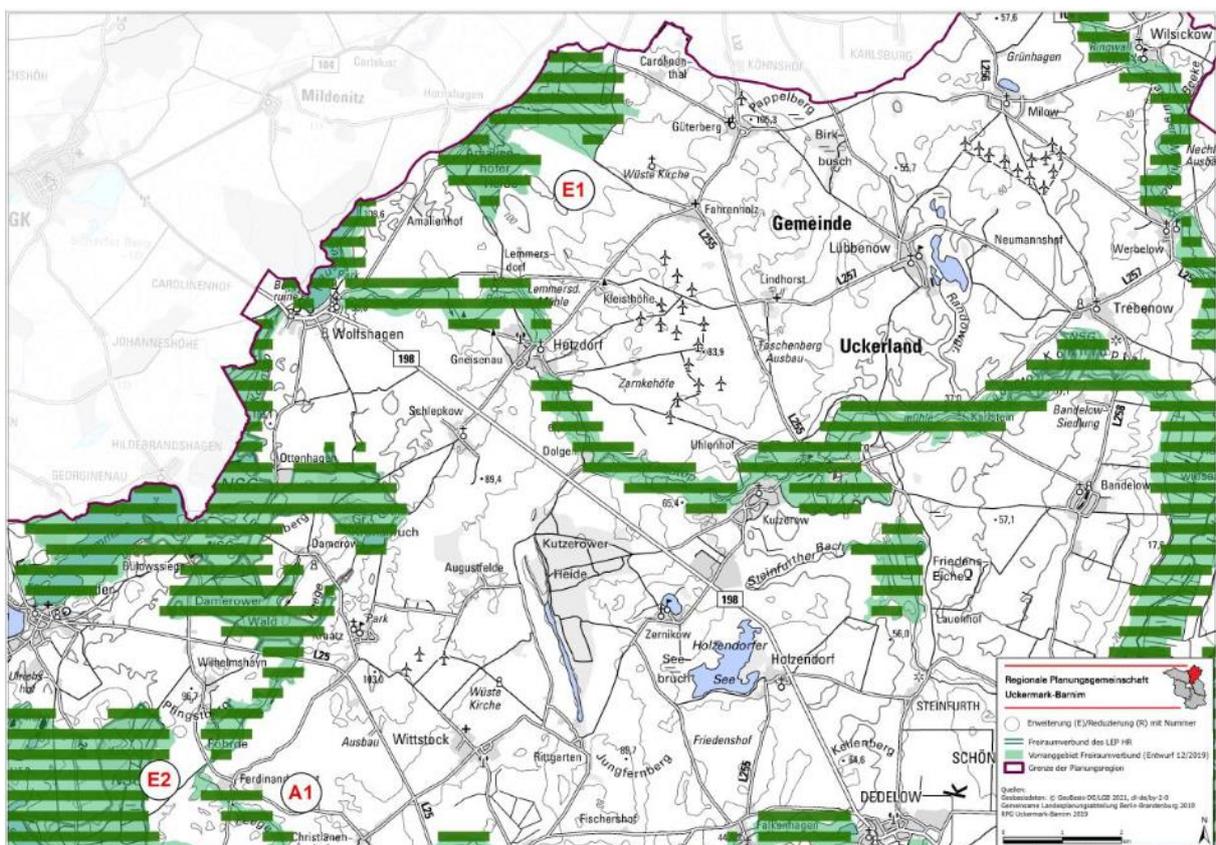


Abbildung 6: Kartenausschnitt der Grenzziehung des regionalen Freiraumverbundes westlich Fahrholz/Güterberg (E1) und nordwestlich Ferdinandshorst (E2), Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim (2023): Dokumentation zur regionalplanerischen Konkretisierung des Freiraumverbundes des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg zum Integrierten Regionalplan der Region Uckermark-Barnim

Die Überlagerung mit dem Freiraumverbund wurde in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Uckermark stark angepasst. Sie beträgt im gegenwärtigen Entwurf ca. 4,17 ha. Im Gegenzug soll eine vorgeschlagene Maßnahme aus dem Managementplan für das FFH-Gebiet Köhntoptal umgesetzt werden. Gemäß Managementplan soll hier eine Entbuschung von Teilflächen sowie eine anschließende Mahd mit Schafen und Ziegen erfolgen, alternativ käme auch eine jährliche Mahd Mitte Juni mit Beräumung des Mahdguts, in den ersten zwei Jahren 2-schürige Mahd mit Abräumen in Betracht. Die Fläche dieser Maßnahme umfasst ca. 2,28 ha.

Es konnte in Abstimmung mit den beiden nordöstlich gelegenen Anwohnern ein geringerer Abstand zu den Wohngebäuden vereinbart werden, so dass der Abstand zur Grenze des FFH-Gebietes jetzt mindestens 30 m, in der Regel jedoch über 70 m beträgt.

Die mittlere und östliche PVA-Fläche werden jeweils Tore erhalten, so dass sie miteinander verbunden sind. Der östliche schmale Wilddurchlass darf von Landwirten befahren werden, soll aber z. B. einschürrig gemäht werden, um eine Gras- und Staudenflur zu etablieren.

Die Baugrenzen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurden entsprechend den o.g. Vorgaben aus den Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde und den daraus resultierenden Abständen zu den Schutzgebieten festgesetzt. Neben den Maßnahmen zur Pflege von Offenflächen gemäß Managementplan für das FFH-Gebiet soll die Ruderalfläche auf der ehemaligen Mülldeponie, welche den Geltungsbereich in Nord-Süd Richtung mit einer Länge von ca. 280 m quert, durch grünordnerische Maßnahmen zu einem Wildkorridor ausgebaut, erhalten und gepflegt werden und somit artenschutzrechtliche Aufgaben übernehmen. Die vorgesehenen Anpflanzungen am nördlichen und nordöstlichen Rand des Geltungsbereiches erwirken eine Eingrünung der geplanten Anlage. Es verlaufen keine Wege oder Zufahrten zum FFH-Gebiet / NSG-Gebiet innerhalb des Geltungsbereichs oder angrenzend. Ein Zugang wird somit nicht gestört.

Die genannten Ziele (Z) und Grundsätze (G) des integrierten Regionalplans werden durch die vorliegende Planung daher berührt. Die Funktion des Freiraumverbundes, welches die Eigenschaften des Naturschutzgebietes (NSG) „Köhntoptal“ (2549-501) und des Fauna-Flora-Habitat-Gebiets (FFH) „Köhntoptal“ (DE 2549-302) umfasst, wird durch vorliegende Planung demgegenüber nicht beeinträchtigt. Die Maßnahmen, die im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Trebenow an der ehemaligen Mülldeponie“ getroffen werden, können die umweltbezogenen Auswirkungen des Eingriffs in das Biotopverbundsystem kompensieren, sodass Auswirkungen vermieden werden können.

Eine detaillierte Darstellung der Maßnahmen des Artenschutzes, Sonstige Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen ist dem Umweltbericht entnehmbar, welcher als Anhang zu diesem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan verfügbar ist.

Die Festlegungen des sachliche Teilregionalplan „Raumstruktur und Grundfunktionale Schwerpunkte“ 2020 sind für den vorliegenden Bebauungsplan nicht relevant. Gemäß Grundsatz G 1.1 gehört die Gemeinde Uckerland zu den ländlich-peripheren Teilräumen. Sie ist gemäß Ziel 2.1 kein Grundfunktionaler Schwerpunkt.

5.2 Landkreis Uckermark

Übergeordnete Planungen von Seiten des Landkreises für diesen Bereich sind gegenwärtig nicht bekannt. Die Behörden des Landkreises Uckerland werden frühzeitig an der Planung beteiligt.

5.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des rechtsgültigen Amtsflächennutzungsplanes Lübbenow 1, der Gemeinde Uckerland Landkreis Uckermark vom 15.06.2000 (siehe Abbildung 3). Darin ist der Geltungsbereich nahezu vollständig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Innerhalb des Geltungsbereichs ist ergänzend eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft abgebildet.

Die eingetragenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dienen dem Schutz des FFH-Gebietes (siehe hierzu auch Umweltbericht, welcher als Anhang zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan verfügbar ist).

Ferner ist innerhalb der Ruderalfläche eine Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind verzeichnet. Diese sind Resultat der Nutzung als ehemalige Mülldeponie.

An der nördlich des Geltungsbereichs verlaufenden Straße (Trebenow – Karlstein) zum Ortsteil Trebenow sind sowohl Kopfweiden als auch einzelne Allee/Bäume (geplant) gekennzeichnet. Ein Abgleich zur tatsächlichen Entwicklung hierzu erfolgt im Umweltbericht.

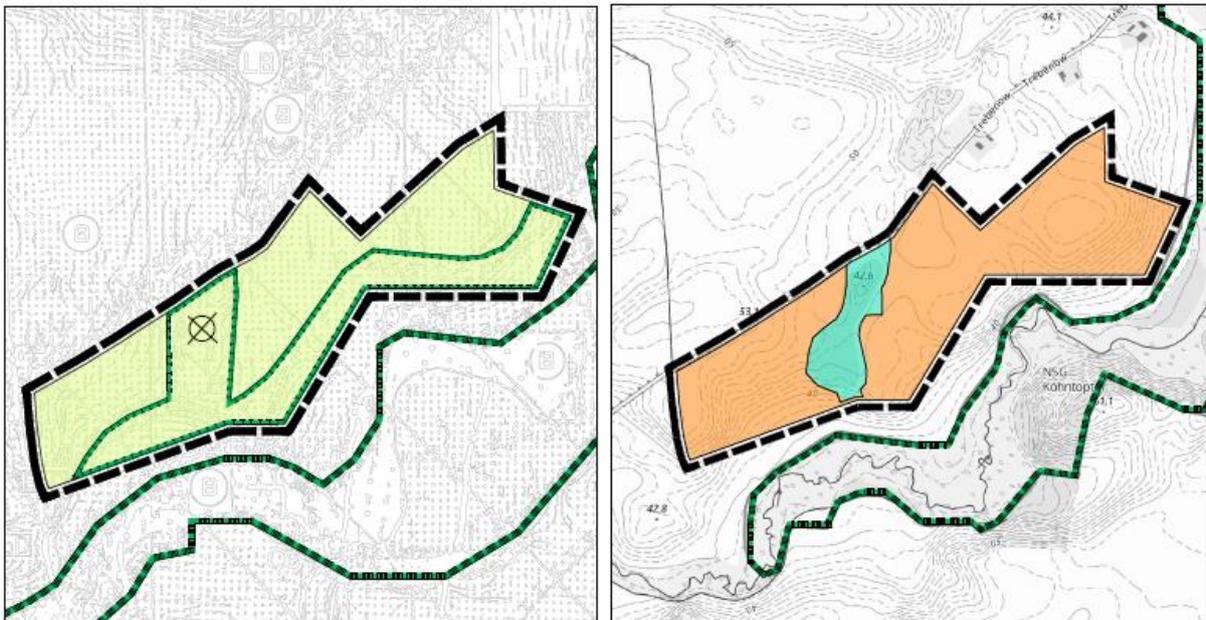


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem rechtsgültigen Amtsflächennutzungsplan Lübbenow 1 mit Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (links, nachkoloriert), sowie Darstellung der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes - Quelle: © GeoBasis-DE/LGB 2024

Die Darstellungen des rechtsgültigen Amtsflächennutzungsplan Lübbenow 1 entsprechen überwiegend nicht mehr den aktuellen Planungszielen. Daher erfolgt eine Teiländerung des FNP im Parallelverfahren zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB.

Die geplanten Darstellungen des Amtsflächennutzungsplan Lübbenow 1 sind der Abbildung 7, rechts zu entnehmen.

5.4 Schutzgebiete des Naturschutz- und Wasserrechts

Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist nicht Bestandteil eines Schutzgebietes nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Im Umkreis von bis zu 3 km liegen nachfolgend genannte Schutzgebiete mit der gesamten Fläche oder Teilflächen:

Fauna-Flora-Habitat Gebiete (FFH)

- „Köhntoptal“ (DE 2549-302): ca. 26 m – ca. 150 m entfernt
- „Mühlbach-Beeke“ (DE 2549-304): ca. 2,8 km entfernt

Vogelschutzgebiet (SPA)

- „Uckerniederung“ (DE 2649-421): ca. 2 km entfernt

Naturschutzgebiet (NSG)

- „Köhntoptal“ (2549-501): ca. 50 – 100 m entfernt

Weitere Informationen werden im Umweltbericht, Kap. 2.2 erläutert.

5.5 Benachbarte Bebauungspläne

Westlich des Geltungsbereichs befindet sich der Bebauungsplan „Windeignungsgebiet Bandelow“ Teil 2 Lübbenow der Gemeinde Uckerland zur Errichtung und Nutzung eines Windparks. Dieser befindet sich gegenwärtig noch im Verfahren und plant die Festsetzung als sonstiges Sondergebiet (§ 11 Abs. 2 BauNVO) eine Fläche als Windpark.

6 Ziele und Inhalt der Planung

6.1 Planungsziele

Im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll Baurecht für die Errichtung und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Die Nennleistung der Anlage bemisst sich auf ca. 25 MWp (Megawatt Peak). Der Abstand zwischen der Geländeoberkante und der Oberkante des Tisches beträgt bis zu 4,00 m. Die genaue Ausformung, Standorte und Anzahl der Module werden erst zum Antrag der Baugenehmigung feststehen und ordnen sich zukünftig den getroffenen Festsetzungen unter.

Die Gemeinde Uckerland plant die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Trebenow an der ehemaligen Mülldeponie“ in diesem Bereich zur Deckung des Bedarfs an Flächen zur Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik).

Nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) können für solche Anlagen Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO) festgesetzt werden. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt daher ein Sondergebiet für die Nutzung der Sonnenenergie zur Stromerzeugung fest und schafft damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Verwirklichung des Vorhabens. Ausgenommen werden der zentrale Bereich der Ackerbrache sowie die Flächen zum Anpflanzen von Sichtschutzhecken und der Wildtierkorridore.

Das naturschutzrechtliche Vermeidungs- bzw. Minimierungsgebot erfährt eine besondere Ausprägung durch die Forderung, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen, Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 1 BauGB) und den Flächenverbrauch auf das Notwendige zu beschränken. Im Planverfahren wird geprüft, inwieweit das Planungsziel mit einem geringen Eingriff in den Boden, sei es quantitativ oder qualitativ, erreicht werden kann. Eingriffe aufgrund eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind zu erwarten, wenn er bauliche oder sonstige Nutzungen i. S. der Eingriffsdefinition festsetzt. Dementsprechend werden Maßnahmen zur Vermeidung und als Ausgleich für die zu erwartenden Eingriffe ermittelt und festgesetzt.

6.2 Anlagenplanung

Im Folgenden sollen die wesentlichen Bestandteile der geplanten Photovoltaikanlage dargestellt werden.

Die Photovoltaikanlage dient dazu, die solare Strahlungsenergie in elektrische Energie umzuwandeln.

Im Rahmen der Entwurfsphase des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird ein Vorhaben- und Erschließungsplan vorgelegt. Zum Vorentwurf dient ein erster Entwurf einer möglichen Modulbelegung zur Veranschaulichung der Flächenstruktur (Abbildung X).

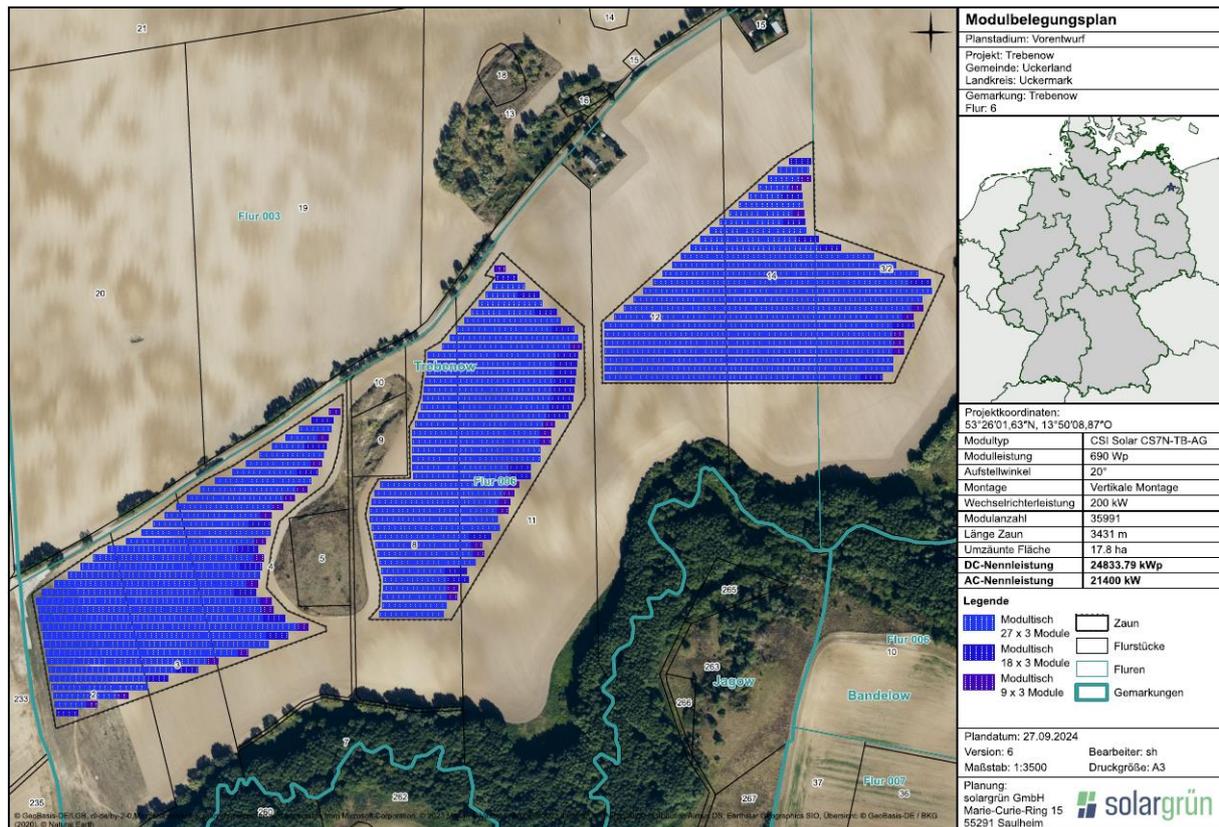


Abbildung 8: Modulbelegungsplan, Quelle: solargrün GmbH, 2024

Der Modulbelegungsplan sieht folgendes Grundkonzept vor:

Module

Für die PV-Freiflächenanlage werden kristalline Module vorgesehen. Diese wandeln das Sonnenlicht in Strom um.

Gestell

Die Module werden auf Gestellen montiert. Diese bestehen aus verzinktem Stahl und werden in den Boden gerammt. Die statisch notwendige Rammtiefe wird durch ein Baugrundgutachten einhergehend mit einer statischen Berechnung des Gestellherstellers ermittelt. Die Module werden in der Regel in einem Winkel von 20° bis 30° nach Süden aufgeständert.

Modultische

Die Modultische sind dreireihig und horizontal geplant. Der Modulreihenabstand ist mit 2,50 – 4 m vorgesehen. Der Abstand von den Modulen zum Zaun wird mindestens 3 m betragen. In diesem Bereich ist ausreichend Platz für eine Umfahrung vorhanden.

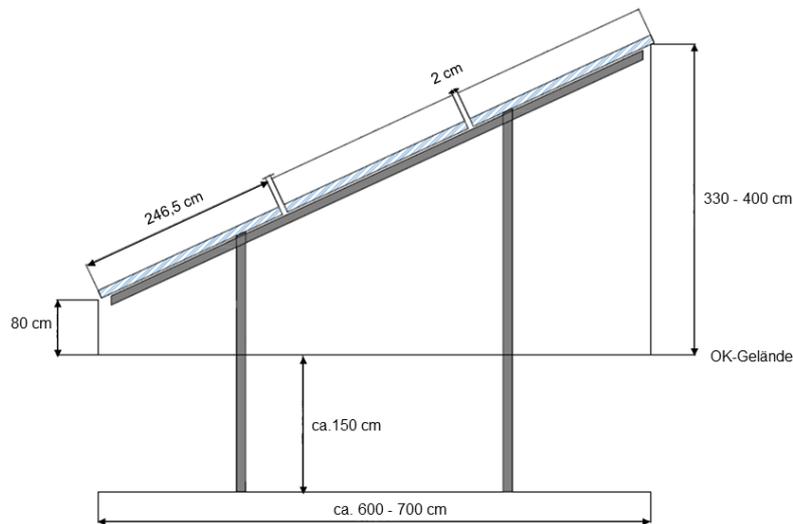


Abbildung 9: Systemschnitt Modultische, Quelle: solargrün GmbH, 2024

Sicherheitszaun

Die PV-Freiflächenanlage wird eingefriedet. Diese Notwendigkeit ergibt sich einerseits daraus, dass es sich um eine elektrische Betriebsstätte handelt, zu welcher der Zutritt zu verwehren ist und andererseits aus versicherungstechnischen Anforderungen. Diese Einfriedungen folgen dem natürlichen Geländeverlauf und werden in transparenter Ausführung (Maschendraht, Stabgitter) errichtet. Die Zäune sollen so angelegt werden, dass durchgehend ein Freihalteabstand zwischen Gelände und Zaununterkante von durchschnittlich 15 cm als Durchlass für Kleintiere eingehalten wird. Wird die Fläche beweidet, können ein Weidezaun und untergrabungssicherer Wolfsschutzzaun ergänzt werden. Um Zutritt zu der Anlage zu erhalten, werden verschließbare Tore in diesen Zaun integriert, die von Fachpersonal und Rettungsdiensten geöffnet werden können.

Wechselrichter und Transformatoren

Die Wechselrichter wandeln den von den Solarmodulen erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom um. Hierbei werden voraussichtlich Stringwechselrichter verwendet, welche direkt an den Modultischen angebracht werden.

Die Transformatoren dienen dazu den Wechselstrom der Wechselrichter auf eine höhere Spannung zu bringen. Eine höhere Spannung reduziert die elektrischen Verluste auf dem Leitungsweg zum Netzverknüpfungspunkt.

Netzverknüpfungspunkt

Der voraussichtliche Netzverknüpfungspunkt befindet sich am 110-kV-Freileitungsnetz „Pasewalk – Prenzlau 4“ der e.dis Netz GmbH, rund X km entfernt von der PV-Freiflächenanlage. Die Anbindung erfolgt durch die Errichtung eines Umspannwerks durch den Vorhabenträger. Der Anschluss ist aus ressourcenschonenden Gründen zusammen mit der PVA Bandelow (Solarpark Bandelow an der ehemaligen Mülldeponie) geplant, welche ebenfalls in der Gemeinde Uckerland errichtet wird.

Weitere Aussagen zur Anlagenplanung werden im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt.

6.3 Erschließung

Die Erschließung soll ausgehend vom Ortsteil Trebenow am nördlichen Bereich der Straße (Trebenow – Karlstein) als Eingang zum Solarpark erfolgen. Derzeit sind zwei Zuwegungen mit einer Breite von ca. 6 m vorgesehen. Die westliche Zuwegung erfolgt auf der Fläche M2 am nordwestlichen Bereich des Flurstücks 2 und dient der Erschließung der Fläche SO1. Die Zufahrt zum Gebiet SO2 erfolgt innerhalb des Flurstücks 8 auf der nordwestlichen Seite von M2.

Die konkrete Detailplanung zur Erschließung wird im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt. Die innere Erschließung des Plangebiets wird ebenfalls im Verlauf des Verfahrens ergänzt.

6.4 Ver-/ Entsorgung

6.4.1 Kampfmittel und Altlasten

Gemäß Amtsfächennutzungsplanes Lübbenow 1 befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs Teilflächen, dessen Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Gegenwärtig sind diese Flächen als Ruderalflur einzuordnen, wobei es im Nordteil steile Böschungen gibt, die aus Abgrabungen herrühren. Es befinden sich auf dieser Fläche vereinzelte Gehölze.

Teilflächen hiervon befinden sich auch innerhalb des Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Flurstück 4 und 8 der Flur 6, Gemarkung Trebenow).

Konkrete Aussagen zu möglichen Altlastenverdachtsflächen erfolgen im Verlauf des Verfahrens.

6.4.2 Wasserversorgung

Ein Anschluss an das Trinkwassernetz ist nicht vorgesehen und nicht erforderlich.

6.4.3 Abwasserentsorgung / Oberflächenwasser

Ein Anschluss des Planungsgebietes an die öffentliche Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich. Nach aktuellem Kenntnisstand ist nicht mit Schmutzwasser aus dem Planungsgebiet zu rechnen. Anfallendes Oberflächenwasser wird im Planungsgebiet breitflächig versickert.

6.4.4 Strom- / Telekommunikationsversorgung

Die Anlage wird den Strom in das Hochspannungsnetz einspeisen.

Der voraussichtliche Netzverknüpfungspunkt befindet sich am 110-kV-Freileitungsnetz „Pasewalk – Prenzlau 4“ der e.dis Netz GmbH, rund X km entfernt von der PV-Freiflächenanlage. Die Anbindung erfolgt durch die Errichtung eines Umspannwerks durch den Vorhabenträger.

6.4.5 Abfallwirtschaft

Der Anschluss an die öffentliche Abfallentsorgung ist aufgrund der geplanten Nutzung nicht erforderlich.

6.5 Brandschutz

Für das Plangebiet ist eine ausreichende Erreichbarkeit durch Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge von besonderer Bedeutung. Dabei muss gewährleistet werden, dass die Havariefahrzeuge mit einer Traglast von 10 t Achslast und 16 t Gesamtgewicht das Plangebiet erreichen können. Diese Anforderungen entsprechen den Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr 2007 und sollten umsetzbar sein.

Um im Brandfall schnellstmöglich Zugang zur Anlage zu erhalten, ist es geplant, am Tor zur PV-Freiflächenanlage ein Schlüsseldepot für die Feuerwehr anzulegen. Dort können sich die Einsatzkräfte notwendige Informationen über den Betreiber und die schaltberechtigte Firma beschaffen.

Weitere Aussagen zum Brandschutz werden im weiteren Verfahren ergänzt.

6.6 Begründung der Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen und Alternativenprüfung

Bei der Planung kommt es zur Umwandlung von Landwirtschaftsflächen in ein Baugebiet, welches die Sondernutzung für ein Photovoltaik-Anlage festsetzt. An die Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen werden gemäß § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB besondere Anforderungen gestellt:

„Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“

Der von der Planung betroffene Bereich umfasst eine Fläche von etwa 18 ha, die derzeit landwirtschaftlich genutzt wird. Die Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburg sieht eine Steigerung der installierten Leistung von Photovoltaikanlagen auf 18 GW für das Jahr 2030 und 33 GW für das Jahr 2040 vor.¹ Die Ziele des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans entsprechen somit dem Ausbau der Solarenergienutzung, wie sie von Brandenburg angestrebt wird.

Gemäß § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) hat die Nutzung erneuerbarer Energien im übertragenden öffentlichen Interesse zu stehen und dient der öffentlichen Sicherheit. Daher sollte auch bei Abwägungs- und Ermessensentscheidungen im Rahmen der Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Vorrang der erneuerbaren Energien berücksichtigt werden. Die Priorisierung zugunsten erneuerbarer Energien bedeutet eine grundlegende gesetzgeberische Weichenstellung, auf die Planungsträger verweisen können, um den Vorrang der erneuerbaren Energien nicht gesondert begründen zu müssen.

Der Standort der geplanten PV-Freiflächenanlage ist durch landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet und es befindet sich in einem Gebiet, das von verschiedenen Schutzgebieten des Naturschutzrechts sowie großen Waldflächen umgeben ist. Ebenso ist das Landschaftsbild durch ein in der Nähe befindlichen Windpark vorgeprägt.

Gegenwärtig sind innerhalb der Gemeinde keine anderen Flächen wie zum Beispiel im Umfeld von Bahntrassen, an Autobahnen oder aber auch über klassische Konversionsflächen bekannt, die für diese Nutzung geeignet sind. Zudem entspricht die Fläche den Vorhaben des Kriterienkatalogs Freiflächen-photovoltaik in Uckerland. Aus diesem Grund konzentriert sich die Planung auf den ausgewählten Standort. Das SO-Gebiet erstreckt sich über eine Fläche von ca. 19,46 ha. Der überwiegende Teil wird eingezäunt, um die technischen Anlagen zu sichern. Eine GRZ von 0,6 innerhalb der überbaubaren Fläche entspräche einer maximal mit Modulen überbaubaren bzw. übershirmten Fläche von ca. 11,68 ha. Eine Bodenversiegelung findet allerdings nur sehr kleinflächig durch den Zaunbau (i. d. Regel Pfosten ohne Fundamente), die Pfosten der Modultische (ohne Fundamente) und kleine Gebäude wie Wechselrichter sowie teilversiegelte Unterhaltungswege statt. Es wird mit 0,3 % der überbaubaren

¹ Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg, Energiestrategie 2040 des Landes Brandenburg

Fläche gerechnet (ca. 3.500 m² = 0,35 ha). Die teilversiegelte Fläche (Schotterunterbau für Wege, Stellflächen) wird maximal 5 % der umzäunten Fläche, max. ca. 0,89 ha (8.933 m²) betragen.

Die festgesetzte Nutzung der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden, für die Bebauung vorgesehenen Flächen "Freiflächen-Photovoltaikanlage" ist für eine Dauer von maximal 40 Jahren ab Inbetriebnahme des Solarparks vorgesehen. Nach Ablauf der 40 Jahre sollen die baulichen Anlagen innerhalb von 6 Monaten zurückgebaut werden und die Flächen wieder in landwirtschaftliche Nutzflächen umgewandelt werden. Auf der Ackerfläche entsteht vorwiegend extensiv genutztes Grünland. Diese Nutzung dient den Bodenfunktionen u. a. durch die dauerhafte Durchwurzelung ohne Umbruch, Humusanreicherung (der Humusanteil nimmt unter intensiver Ackernutzung in der Regel stetig ab). Eine landwirtschaftliche Nachnutzung ist somit sogar unter guten Rahmenbedingungen ausdrücklich möglich. Demnach wird die bebaubare Fläche nicht dauerhaft versiegelt, sondern soll aufgrund der temporären Nutzung als Fläche für PV-FF nur für einen begrenzten Zeitraum einer nicht agrarischen Nutzung zugeführt werden. Zudem wird durch verschiedene Maßnahmen des Artenschutzes dazu beigetragen, die Lebensumstände von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt im direkten Umfeld des Vorhabengebietes zu verbessern (siehe hierzu Kap. 7.4).

Neben Dach- und Konversionsflächen werden insbesondere PV-FF für das Erreichen der Energie- und Klimaziele benötigt. Der vielfach befürchtete Flächenverbrauch landwirtschaftlicher Nutzfläche ist tatsächlich jedoch gering. Das Umweltbundesamt kommt zu der Schlussfolgerung:

„Das [Erneuerbare-Energien-Gesetz \(EEG\) 2023](#) gibt bis zum Jahr 2030 ein Ausbauziel von 215 Gigawatt (GW) für die Photovoltaik vor. Im Vergleich zum Ausbaustand Ende 2022 soll sich die installierte Leistung in den folgenden acht Jahren ungefähr verdreifachen. Nimmt man an, dass die Hälfte des PV-Ausbaus auf Gebäuden erfolgt und die andere Hälfte auf Freiflächen, würden bei einem Flächenbedarf von ca. 1 ha/MW bei neueren Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) bis Ende 2030 zusätzlich zu den bereits Ende 2021 belegten ca. 32.000 ha weitere 63.000 ha an Fläche benötigt werden. Diese insgesamt rund 95.000 ha würden ca. 0,3 % der Gesamtfläche Deutschlands (knapp 35,8 Mio. ha) belegen. Bezieht man die benötigte Gesamtfläche ausschließlich auf landwirtschaftlich genutzte Flächen (Gesamtfläche: rund 16,7 Mio. ha) ergäbe sich ein Anteil von ca. 0,6 %, so ein [UBA-Gutachten](#). Im Vergleich dazu werden momentan fast 14 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen für den Anbau von Energiepflanzen zur Erzeugung biomassebasierter Energie genutzt.“²

Eine weitere Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

- Schwankungen von 0,3% bis 4% Anteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche
- Am wahrscheinlichsten: 150.000 ha (0,9%) bis 2030 280.000 ha (1,7%) bis 2040³

Unter Verweis auf § 2 EEG 2023 wird zudem die Bedeutung des Ausbaus erneuerbarer Energien im Hinblick auf deren öffentlichen Interesse hervorgehoben:

„Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien‘: Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der

² aus Flächeninanspruchnahme durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen UBA 21.12.2023 (Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik/photovoltaik-freiflaechenanlagen#flaecheninanspruchnahme-durch-photovoltaik-freiflaechenanlagen>):

³ Jonas Böhm Flächennutzung von PV-Freiflächenanlagen Quelle: Böhm und Tietz (2022) (Quelle: https://literatur.thuenen.de/digbib_external/dn066550.pdf): Abschätzung des zukünftiger Flächenbedarf von PV Freiflächenanlagen

öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“

Insofern kann die temporäre Inanspruchnahme Landwirtschaftlicher Nutzfläche zur Erzeugung von Energie als verantwortbares und legitimes Instrument zur Erreichung der Energiepolitischen Zielsetzung angesehen werden, da anderweitige Energiequellen deutlich Flächenintensiver sind und demgegenüber nicht zur Optimierung der Bodenqualität beitragen.

7 Festsetzungen im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan

Nachfolgend werden die Festsetzungen aufgeführt, die der Vorhabenbezogene Bebauungsplan regelt. Dabei wird zwischen den zeichnerischen Festsetzungen in der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen unterschieden. Für den Vorentwurf sind die beabsichtigten textlichen Festsetzungen im folgenden Kapitel beschrieben.

7.1 Art der Baulichen Nutzung

Sondergebiet

TF 1.1 Das Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien-Photovoltaik-Anlage“ dient der Unterbringung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Zulässig sind:

- Reflexionsarme aufgeständerte Solarmodule (Photovoltaikanlagen)
- Betriebs- und Transformatorengebäude, die der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienen (u.a. Wechselrichter; Transformatoren; Schalteinrichtungen, Messeinrichtungen, Erdungsanlagen) sowie deren Gründung
- Anlagen zur Speicherung von Energie und Nebeneinrichtung sowie deren Gründung
- Einfriedungen
- Entwässerungsanlagen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)

Begründung:

Es ist Ziel der Gemeinde eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu errichten. Mithilfe dieser Anlage soll der schon vorhandene Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien in der Gemeinde Uckerland, Ortsteil Trebenow erhöht werden. Dies ist ein wichtiger Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes und zur Umstellung auf nachhaltige Energiequellen, was sowohl globalen als auch regionalen Umweltschutzziele entspricht.

Ob die Notwendigkeit von Entwässerungsanlagen besteht, ist nach derzeitigem Planungsstand noch nicht bekannt. Entwässerungsanlagen gehören allerdings zu Anlagebestandteilen von Solaranlagen, weshalb ihre allgemeine Zulässigkeit mit aufgenommen wird. Einfriedungen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und unabhängig vom Gebietscharakter zulässig.

Innerhalb der Fläche SO sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu beachten (siehe TF 4.1 ff).

Mit der Festsetzung werden die für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage üblichen Nutzungen ermöglicht.

Die Details zu der Textlichen Festsetzung werden abschließend im Rahmen der Entwurfsfassung bestimmt.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

7.2.1 Grundflächenzahl

Grundflächenzahl (GRZ)

TF 2.1 Im Geltungsbereich des Sondergebiets ist eine GRZ von max. 0,6 zulässig. Bei der zulässigen Grundflächenzahl sind die Gesamtfläche der aufgeständerten Solarmodule in senkrechter Projektion zu berücksichtigen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16, 17 und 19 BauNVO)

Begründung:

Mit dieser Festsetzung werden die baulichen Möglichkeiten in Bezug auf maximale Ausnutzung der Grundfläche begrenzt. Hierbei wird der Boden nur unwesentlich durch die Gestelle der Tische versiegelt. Die GRZ von 0,6 beinhaltet den Verschattungsaspekt der frei aufgestellten Solarmodule im Sinne einer Überbauung.

Die GRZ begründet sich aus den für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Diese umfassen u.a. die auf Gestellen installierten PV-Module, Nebenanlagen/Gebäude für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen.

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 liegt unterhalb der Orientierungswerte für Obergrenzen gem. § 17 BauNVO. Damit wird die möglichst optimale energetische Ausnutzung auf der einen Seite und die Entwicklung biodiverser Lebensräume auf der anderen Seite angestrebt. Im Übrigen wird auf die Begründung zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen verwiesen (Kap. 6.6).

Die Details zu der Textlichen Festsetzung werden abschließend im Rahmen der Entwurfsfassung bestimmt.

7.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Höhe baulicher Anlagen

TF 2.2 Das Höchstmaß der baulichen Anlagen sowie Nebenanlagen wird auf max. 4 m über der natürlichen Geländeoberkante festgesetzt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. §§ 16 und 17 BauNVO)

Begründung

Die Festsetzung der gewählten Bauhöhe von 4,00 m soll eine Gliederung der baulichen Anlagen und eine möglichst begrenzte Sichtbarkeit gewährleisten.

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Zur Entwurfsfassung wird mit vorliegendem Vermessungsplan ein feststehender Bezugspunkt definiert. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen.

Die Details zu der Textlichen Festsetzung werden abschließend im Rahmen der Entwurfsfassung bestimmt.

7.2.3 Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen

Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen

TF 2.3 Eine Überschreitung der festgesetzten Höhe durch Nebenanlagen ist bis zu einer Höhe von 1 m zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 6 BauNVO)

Begründung

Nebenanlagen wie Betriebs- und Transformatorenegebäude dürfen aufgrund Ihrer technischen Anforderungen auch eine Höhe von 5,00 m über der natürlichen Geländeoberkante erreichen, welche für die betrieblichen Voraussetzungen erforderlich sind.

Die Details zu der Textlichen Festsetzung werden abschließend im Rahmen der Entwurfsfassung bestimmt.

7.3 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Überbaubare Grundstücksfläche

TF 3.1 Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Baugrenze gem. § 23 Abs. 1 BauNVO bestimmt.

Bauliche Anlagen einschließlich Nebenanlagen dürfen nur innerhalb der Baugrenze errichtet werden. Einfriedungen sind innerhalb des Sondergebiets auch außerhalb der Baugrenze zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr.2 BauGB i.V.m. §§ 22 und 23 BauNVO)

Begründung

Im Plangebiet wird aufgrund der konkreten Bauabsichten ein Baufenster festgesetzt. Das zukünftige städtebauliche Bild lässt sich demzufolge ableiten. Das Baufenster wird durch das erforderliche Mindestabstandsmaß von 3 m entlang der Zaungrenze vorbestimmt. Die Bauflächen entsprechen in ihrer Lage und Größe den technischen Erfordernissen von PV-Freiflächenanlagen.

Einfriedungen sind dem natürlichen Gelände anzupassen und in transparenter Ausführung (Maschendraht, Stabgitter) zulässig. Die Zäune sind so anzulegen, dass durchgehend ein Freihalteabstand zwischen Gelände und Zaununterkante von 15 cm als Durchlass für Kleintiere eingehalten wird. Wird die Fläche beweidet, können ein Weidezaun und untergrabungssicherer Wolfsschutzzaun ergänzt werden.

Im Plangebiet wird durch die festgesetzten Baufenster eine möglichst ausreichende Flexibilität für die Verwirklichung der zulässig geplanten Nutzungen angestrebt.

Die Details zu der Textlichen Festsetzung werden abschließend im Rahmen der Entwurfsfassung bestimmt.

7.4 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Umwandlung von Acker in Extensivgrünland innerhalb des SO-Gebietes auf mind. 30 % der Gesamtfläche

TF 4.1 Innerhalb der Fläche SO1 und SO2 sind mindestens 30 % der Gesamtfläche in Extensivgrünland zwischen und unterhalb der aufgeständerten Solarmodule umzuwandeln. Zu- und Wege sind zulässig.

Es wird eine Saatgutmischung gebietsheimischer Herkunft (Ursprungsgebiet 22 Uckermark und Odertal, Mischungstyp Grundmischung oder Saatgutmischung für PV-Freiflächenanlagen, 3 - 5 g/m²) eingebracht.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung:

Die Maßnahme dient der Verbesserung der Lebensumstände von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt. Durch die Umwandlung von Acker auf der SO-Fläche werden voraussichtlich etwas weniger als 5,84 ha als Extensivgrünland entstehen.

Die textliche Festsetzung erfolgt analog zu der Ausgleichsmaßnahme A1 des Umweltberichts zu diesem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Durch die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland auf dem Gelände der PV-Freiflächenanlage verbessern sich die Bedingungen für Tiere, z.B. als Nahrungshabitate (siehe hierzu auch Umweltbericht).

Ferner wird auch die Landschaft durch die Umwandlung von Acker in dauerhaft extensiv bewirtschaftetes Grünland sowie durch die Anlage von Blühflächen profitieren, da hierdurch auch ein höherer Artenreichtum an Pflanzen und Tieren erzielt werden kann (siehe hierzu auch Umweltbericht).

Die Details zu der Textlichen Festsetzung werden abschließend im Rahmen der Entwurfsfassung bestimmt.

Freihalteabstand

TF 4.2 Im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind Einfriedungen nur mit einem Bodenabstand von mind. 15 cm zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung:

Die Maßnahme dient der Minderung der Barrierewirkung für kleine Säugetierarten. Der Bodenabstand des Zaunes ermöglicht durch diese Maßnahme Mäusen, Hasen, Füchsen u. ä. mittels unterem passieren des Zaunes die weitere Nutzung des Gebietes.

Die textliche Festsetzung erfolgt analog zu der Artenschutzmaßnahme V 5_{ART} des Umweltberichts zu diesem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Wird die Fläche beweidet, können ein Weidezaun und untergrabungssicherer Wolfsschutzzaun ergänzt werden.

Weitere Details zur Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Boden, Natur und Landschaft erfolgen im Verlauf des weiteren Verfahrens abschließend.

Anlage und Erhalt des Wildkorridors sowie von Feldlerchenfenstern

TF 4.3 Innerhalb der mit M3 gekennzeichneten Fläche ist die Fläche von jeglicher Bebauung einschließlich des Baus von Nebenanlagen und Zäunen freizuhalten. Es sind drei Flächen für Feldlerchenfenster im Abstand von mind. 80 m zu Gehölzbeständen mit mindestens 600 m² anzulegen und zu pflegen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung:

Die Maßnahme dient als Artenschutzmaßnahme der Anlage und dem Erhalt des Wildkorridors sowie für die Feldlerche. Insgesamt steht hierfür eine Fläche von 4.100 m² zur Verfügung, welche für die Feldlerche aufgewertet werden. Detaillierte Angaben sind im Umweltbericht enthalten.

Die textliche Festsetzung erfolgt analog zu der Artenschutzmaßnahme A 4 des Umweltberichts zu diesem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Weitere Details zur Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Boden, Natur und Landschaft erfolgen im Verlauf des weiteren Verfahrens abschließend.

TF 4.4 Innerhalb der mit M4 gekennzeichneten Fläche ist ein Wildkorridor herzustellen und zu pflegen. Darin ist eine Zufahrt mit einer maximalen Breite von 6 m zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Die Maßnahme dient der Anlage und Erhalt des Wildkorridors durch 1schürige Mahd. Detaillierte Angaben sind im Umweltbericht enthalten.

Die textliche Festsetzung erfolgt analog zu der Artenschutzmaßnahme A 3 des Umweltberichts zu diesem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Weitere Details zur Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Boden, Natur und Landschaft erfolgen im Verlauf des weiteren Verfahrens abschließend.

Übernahme von Kompensationsflächen

Die Kompensationsflächen mit der Eingriffsidentifikationsnummer 36866 und der Kompensationsidentifikationsnummer 40647 "Ländlicher Wegebau Trebenow - Karlstein" mit dem Aktenzeichen 8.01/10/005/01/66" zur Heckenpflanzung werden im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Solarpark Bandelow" nachrichtlich übernommen und innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Kennzeichnung M2a und M2b abgebildet.

TF 4.5 Innerhalb der Flächen M2a und M2b ist je eine Zufahrt mit einer maximalen Breite von 6 m zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung

Gegenwärtig sind die Flächen M2a und M2b bereits als Kompensationsflächen "Ländlicher Wegebau Trebenow - Karlstein" zugeordnet und als solche planzeichnerisch gekennzeichnet.

Es ist vom Vorhabenträger vorgesehen, ausgehend von der Straße Trebenow – Karlstein Zuwegungen zu den Flächen SO1 und SO2 mit einer Breite von 6 m zu errichten.

Weitere Details zur Festsetzung zur Erschließung erfolgen im Verlauf des weiteren Verfahrens abschließend.

Erhalt, Wiederherstellung und Pflege von Offenflächen gemäß Managementplan für das FFH-Gebiet Köhntoptal

TF 4.6ex Die Maßnahme zur Entbuschung von Teilflächen sowie anschließende Mahd mit Schafen und Ziegen (Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte), alternativ jährliche Mahd Mitte Juni mit Beräumung des Mahdguts, in den ersten zwei Jahren 2schürige Mahd mit Abräumen auf ca. 2,28 ha der Flurstücke 267, 638 und 263 der Flur 1, Gemarkung Jagow außerhalb des Geltungsbereichs wird den Eingriffen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans vollständig zugeordnet.

(Rechtsgrundlage: § 1a Abs. 3 BauGB)

Begründung:

Die Textliche Festsetzung TF 4.6 ex bezieht sich auf Flächen oder Maßnahmen zum arten- und naturschutzrechtlichen Ausgleich, die sich außerhalb des Geltungsbereichs befinden und dem Eingriff im Plangebiet zugeordnet werden.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB außerhalb des Geltungsbereichs müssen daher vertraglich gesichert werden und werden über o.g. Festsetzung dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugeordnet.

Die Maßnahme dient der Verbesserung der Lebensumstände von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt.

Die Textliche Festsetzung entspricht der Ausgleichsmaßnahme A 5 (Erhalt, Wiederherstellung und Pflege von Offenflächen gemäß Managementplan für das FFH-Gebiet Köhntoptal) des Umweltberichts zu dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Darin werden auch Details zu Pflege und Mahd erläutert.

Weitere Details zur Festsetzung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Boden, Natur und Landschaft erfolgen im Verlauf des weiteren Verfahrens abschließend.

7.5 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Anpflanzung von Strauchhecken

TF 5.1 Innerhalb der mit P2 gekennzeichneten Flächen sind Anpflanzung von dreireihigen Strauchhecken vorzunehmen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)

Begründung:

Die Textliche Festsetzung 4.2 entspricht der Ausgleichsmaßnahme A 2.3 des Umweltberichts zu diesem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Die Maßnahme der Heckenbepflanzung dient der Minimierung der optischen Beeinträchtigung. Eine Blendung der nach Süden ausgerichteten Module kann vollständig ausgeschlossen werden. Dabei werden die Hecken jeweils außen entlang des Zaunes angelegt.

Die Details zu der Textlichen Festsetzung sowie deren Flächengrößen werden abschließend im Rahmen der Entwurfsfassung dargestellt.

Anpflanzung von Gebüsch

TF 5.2 Innerhalb der mit P1 gekennzeichneten Flächen sind Anpflanzung von Sträuchern aus gebietsheimischen, standortgerechten Gehölzen vorzunehmen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)

Begründung:

Die Textliche Festsetzung entspricht der Ausgleichsmaßnahme A 2.1 des Umweltberichts zu diesem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Die Maßnahme der Heckenbepflanzung dient der Minimierung der optischen Beeinträchtigung. Dabei werden die Sträucher jeweils außen entlang des Zaunes angelegt.

Die Details zu der Textlichen Festsetzung sowie deren Flächengrößen werden abschließend im Rahmen der Entwurfsfassung dargestellt.

8 Flächenbilanz

Das Plangebiet (Geltungsbereich) umfasst eine Größe von ca. 21 ha mit folgender Flächenausweisung:

Sonstiges Sondergebiet (SO)	19,28 ha
SO 1	6,53 ha
SO2	12,75 ha
Straßenverkehrsfläche	0,29 ha
besonderer Nutzungszweck von Flächen	1,82 ha
Gesamt	21,39

9 Hinweise ohne Festsetzungscharakter

1. Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens und Grundwassers

Während der Bauarbeiten sind die Vorschriften zum Schutz des Oberbodens (z. B. vom Unterboden getrennte Lagerung und Einbau, Zwischenbegrünung des Oberbodens) gemäß DIN 18915 zu beachten und einzuhalten. Der Boden darf nicht mit anderen Materialien vermengt und verunreinigt werden. Bodenverdichtungen sind zu beseitigen.

Havarien mit grundwassergefährdenden Stoffen sind unbedingt zu vermeiden. Eine Lagerung und Umfüllung wassergefährdender Stoffe, Wartungs- und Reparaturarbeiten an Baumaschinen und –fahrzeugen dürfen nur auf versiegelten bzw. flüssigkeitsdichten Flächen vorgenommen werden.

Durch den Einsatz von Ramm- oder Tellerfundamenten für die Modultische ist der Versiegelungsgrad gering zu halten. Wo dies technologisch möglich ist, sollen die Mittelspannungskabel mit einem Kabelpflug verlegt werden.

Anlage der Zufahrtswege und Stellflächen als Schotterauftrag auf Geotextil (auf nicht versiegelten Flächen) sowie vollständiger Rückbau nach Beendigung des Betriebes.

2. Vermeidung einer Beeinträchtigung der Archivfunktion des Bodens

Im Baufeld sind keine Bodendenkmale bekannt. Werden während der Bauarbeiten entsprechende Funde gemacht, sind diese gemäß § 11 des Denkmalschutzgesetzes Brandenburg zu sichern. Die zuständige Denkmalschutzbehörde ist umgehend zu informieren, die Fundstelle darf mind. eine Woche nicht verändert werden.

3. Einsatz einer ökologischen Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung hat die Aufgabe, die Umsetzung aller artenschutz- und naturschutzrechtlichen Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kontrollieren sowie das Monitoring während der ersten drei Jahre nach Fertigstellung der PVA durchzuführen. Vor Baubeginn ist die Notwendigkeit von zusätzlichen Folienzäunen zum Schutz von Reptilien sowie von Bauzäunen zum Schutz von Gehölzen, geschützten Biotopen und Lebensräumen von streng geschützten Tierarten (Zauneidechse) zu prüfen und bei Bedarf die Lage und der Umfang festzulegen.

4. Schutz von Gehölzen und während der Bauphase

Während der Bauphase sind die Gehölze beiderseits der Bauzufahren durch stabile Abgrenzungen und lastverteilende Bodenaufgaben einschließlich den Kronentraufbereichs zu schützen.

10 Quellen- und Grundlagenverzeichnis

Literatur, Gutachten, Planwerke

Gemeinde Uckerland (2000): Amtsfächennutzungsplan, Lübbenow 1

Gesetze, Verordnungen, Normen, Leitfäden

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) In der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18]) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgische Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.14)

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215) zu-letzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

11 Anhang

- 1. Planzeichnung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Trebenow“**
- 2. Umweltbericht**