

BEGRÜNDUNG

zur 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Altentreptow

im Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 28
„Photovoltaikanlage Klatzow“

Stand: Vorlage zum Wirksamkeitsbeschluss vom 10.05.2021

Inhalt:

1	Veranlassung und Erforderlichkeit der Bauleitplanung	2
2	Rechtsgrundlagen	2
3	Plangebiet	2
3.1	Geltungsbereich, Größe	2
3.2	Bestand	3
3.3	Erschließung	3
4	Übergeordnete Planungen	3
4.1	ROG, LEPro	3
4.2	Baubeschränkung gemäß Bergamt Stralsund	4
5	Planzeichnung	5
6	Flächenbilanz	5
7	Alternativen	5
 Anhang 1: Umweltbericht		 6
Karte 1 zum Umweltbericht: Bestands-/Biotopkarte		
Karte 2 zum Umweltbericht: Maßnahmenkarte		
 Anhang 2: FFH-Vorprüfung		 15
 Anhang 3: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)		 16
Anlage: Avifaunistisches Untersuchungsprotokoll		

1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Bauleitplanung

Parallel westlich zur Bahnlinie Berlin - Stralsund soll eine Intensivackerfläche zur Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie durch Photovoltaik genutzt werden. Für die Errichtung der Photovoltaikanlage im derzeitigen Außenbereich ist die Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplanes erforderlich.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Altentreptow stellt die Projektfläche als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow beschloss am 04.02.2020 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 28 „Photovoltaikanlage Klatzow“ gemäß § 12 BauGB. Der Flächennutzungsplan wird im vorliegenden Parallelverfahren geändert.

2 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

Planzeichenverordnung (PlanzVO) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)

Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344); zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.11.2019 (GVOBl. M-V S. 682)

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.07.2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)

Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) in der Neufassung vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392)

3 Änderungsgebiet

3.1 Geltungsbereich, Größe

Das Vorhabengebiet befindet sich im Gebiet der Stadt Altentreptow, Landkreis Mecklenburgische Seenplatte westlich der Bahnlinie Berlin – Stralsund in der Gemarkung Klatzow (vgl. Übersichtskarte im Maßstab 1:25.000 auf der Planzeichnung).

Der Geltungsbereich der 10. Änderung des FNP umfasst eine 115 m breite Ackerfläche parallel zum Bahndamm. Mit einer Gesamtgröße von insgesamt 12,72 ha werden Teilflächen des Flurstücks 44/5 in der Flur 1 sowie der Flurstücke 6, 7, 8, 20 und 21 in der Flur 3 der Gemarkung Klatzow in Anspruch genommen.

3.2 Gegenwärtige Nutzung der Fläche

Die aktuellen Nutzungs- und Biotoptypen gibt die Karte 1 zum Umweltbericht lagegetreu wieder, vgl. auch Umweltbericht Kap. 2a Biotopkartierung.

Die gesamte als Sondergebiet für Photovoltaik vorgesehene Fläche wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Entlang der nördlichen Zufahrt stocken Obstbäume der brachgefallenen Gartenfläche eines ruinösen Anwesens. Die Zufahrt dient derzeit rechtlich der Erschließung der Flurstücke 44/1 und 44/5.

Für die vorhandene Zufahrt auf Flurstück 44/5 wird zusätzlich zum Pachtvertrag eine privatrechtliche Vereinbarung vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes geschlossen.

Das Relief des Plangebietes gestaltet sich überwiegend eben und steigt leicht von 35 m im Süden bis 40 m über NHN im Norden an. Lediglich die Südspitze des Plangebietes (Grünfläche) auf Flurstück 20 fällt um mehrere Höhenmeter nach Südwesten zum Torneybach ab.

3.3 Erschließung

Die Projektfläche ist über einen unbefestigten Weg im nördlichen Bereich des Flurstücks 44/5 an das öffentliche Straße Klatzow - Buchar angebunden. Für die vorhandene Zufahrt auf Flurstück 44/5 wird zusätzlich zum Pachtvertrag eine privatrechtliche Vereinbarung vor Satzungsbeschluss geschlossen.

Der produzierte Strom wird nach Vorgabe des Energieversorgers in das vorhandene öffentliche Stromnetz eingespeist.

4 **Übergeordnete Planungen**

4.1 Raumordnungsgesetz (ROG), Landesraumentwicklungsprogramm M-V vom 27.05.2016 (LEP M-V)

Das Vorhaben erfüllt folgende Leitlinien, Ziele und Grundsätze des LEP M-V 2016:

- Gewinnung von Energien aus erneuerbaren Quellen [hier: Solarenergie] aus Gründen der Verknappung fossiler Rohstoffe, des Klimaschutzes, der Energiewende, der Verringerung des Abflusses von Kaufkraft für nichteinheimische fossile Energieträger sowie der regionalen Wertschöpfung und Daseinsvorsorge durch Teilhabe von Bürgern und Gemeinde (**Leitlinie 2.4 LEP M-V und § 2 Abs. 2 ROG**)
- Nutzung der Streifen von 110 Metern Breite entlang von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen [hier Neubrandenburg – Stralsund] für Freiflächenphotovoltaikanlagen (**Ziel 5.3 Abs. 9 LEP M-V**)
- Der Anteil der erneuerbaren Energien soll deutlich zunehmen, um einen substantiellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten [hier: Solarenergie-Ertrag 11.000 MWh/Jahr entsprechend ca. 3.600 3-Personen-Haushalte] (**Grundsatz 5.3 Abs. 1 LEP M-V**), d.h. Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren (**Grundsatz 5.3 Abs. 2 LEP M-V**)
- Der Ausbau der erneuerbaren Energien [hier: Solarenergie] trägt zur Steigerung regionaler Wertschöpfung bei. Die zusätzliche Wertschöpfung soll vor Ort ermöglicht werden [hier: 70 % der Gewerbesteuer gehen an die Standortgemeinde Altentreptow, zusätzliche Einnahmen für die Gemeinde durch Vergabe von Leitungsrechten für die elektrische Anbindung; Pacht für den ortsansässigen Eigentümer sowie Flächenpflege durch ortsansässigen Landwirtschaftsbetrieb] (**Grundsatz 5.3 Abs. 3 LEP M-V**). Bürgern und der Stadt Altentreptow soll die wirtschaftliche Teilhabe an dem Vorhaben ermöglicht werden (**Grundsatz 5.3 Abs. 4 LEP M-V**).

Das LEP verzeichnet für das Plangebiet Vorbehaltsgebiete für Tourismus und für Landwirtschaft. Gemäß Begriffsbestimmung des LEP Abb. 4 S. 18/19 tragen dargestellte Vorbehaltsgebiete den Rechtscharakter von Grundsätzen der Raumordnung; den dargestellten Vorbehaltsnutzungen bzw. -funktionen ist in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen [hier: Freiflächenphotovoltaik] besonderes Gewicht beizumessen.

Vorbehaltsgebiet für Tourismus

Aufgrund seiner unmittelbaren Lage an der Fernbahnstrecke Stralsund - Berlin mit hohem Güterzuganteil und dementsprechender Lärmbelastung eignet sich die Vorhabenfläche nur bedingt für Zwecke des Tourismus und der Erholung.

Das Plangebiet hat aktuell keinerlei Bedeutung für Tourismus und Naherholung, da das Plangebiet im Winkel zwischen Torneybach und Bahnlinie keine Wege aufweist. Die Fläche ist für Erholungssuchende weder unmittelbar noch von der Straße Klatzow – Buchar und auch nicht aus größerer Entfernung einsehbar.

Wegen der geringen Bauhöhe und der Begrünung des umgebenden Zaunes durch Schlingpflanzen fällt die Photovoltaikanlage jedoch selbst im Nahbereich nicht erheblich visuell auf; sie entfaltet keine optischen Fernwirkungen. Eine zusätzliche Lärmentwicklung geht vom Vorhaben nicht aus.

Da das Vorhaben weder aktuelle noch potentielle Funktionen des Tourismus und der Erholung beeinträchtigt, steht ihm der Grundsatz „Vorbehaltsgebiet für Tourismus“ des LEP M-V nicht entgegen.

Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

Mit einer durchschnittlichen Ackerzahl von 35 **verletzt** die Vorhabenfläche das Ziel 4.5 Abs. 2 (Verbot der Nutzungsumwandlung von Flächen mit Ackerzahl größer 50) **nicht**.

Das Vorhaben **entspricht** dem Ziel 5.3 Abs. 9 LEP M-V (Nutzung der Streifen von 110 Metern Breite entlang von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen [hier: Bahnlinie Stralsund – Berlin] für Freiflächenphotovoltaikanlagen).

Regelmäßige Pflege- und Kontrollarbeiten auf der Vorhabenfläche (z.B. Mahd) sollen an ortsansässige Betriebe vergeben werden. Das Vorhaben diversifiziert und stabilisiert somit die Betriebsergebnisse und die Wirtschaftlichkeit örtlicher Landwirtschaftsbetriebe; Wertschöpfung und Arbeitsplätze verbleiben in der Region. Die Pachtzahlungen gehen an ortsansässige Landwirtschaftsbetriebe und Eigentümer. Das Vorhaben unterstützt daher die Grundsätze 4.5 Abs. 3 LEP M-V (Stärkung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und –stätten) und 4.5 Abs. 1 (Stabilisierung ländlicher Räume).

Dem Vorhaben steht folglich der Grundsatz „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ des LEP M-V nicht entgegen.

4.2 Baubeschränkung gemäß Bergamt Stralsund

Gemäß Mitteilung des Bergamtes Stralsund vom 06.09.2017 befindet sich die Vorhabenfläche innerhalb des Bergwerkeigentums Loickenzin/Klatzow. Der Hauptbetriebsplan zur Gewinnung von Tongestein durch die Firma Bergwerk Klatzow, Berlin, ist am 28.02.2019 ausgelaufen, ohne dass eine Gewinnung aufgenommen wurde. Die Nutzung der betreffenden Flächen durch Photovoltaik ist im Bebauungsplan bis zum 31.12.2054 zu befristen.

5 Planzeichnung

Die Planzeichnung stellt dem Zweck des Vorhabens entsprechend ein Sondergebiet Photovoltaik (SO PV) mit einer Fläche von 10,37 ha und private Grünfläche/SPE-Fläche (1,88 ha) anstelle der gegenwärtigen Fläche für die Landwirtschaft dar. Die Darstellung der Fläche für Wald wird um die ehemalige Gartenfläche, die inzwischen sowohl mit Obst- als auch mit Waldbäumen sowie mit Sträuchern bestanden ist, mit +0,10 ha auf Kosten der Fläche für Landwirtschaft der aktuellen tatsächlichen Größe angepasst. Die restliche Fläche für Landwirtschaft im Änderungsbereich bleiben unberührt. Die gesamte Fläche der 10. Änderung des FNP beträgt 12,72 ha.

Sämtliche Anlagen der Deutschen Bahn wie Bahndamm, Graben, Kommunikationsleitungen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches. Die Vorgaben aus den Richtlinien und Regelwerken der DB AG, speziell die Ril 413 „Infrastruktur gestalten“ sowie Ril 819.0201 „Signale für Zug und Rangierfahrten, Grundsätze“ werden beachtet.

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

6 Flächenbilanz

lfd. Nr.	Nutzungsart	Bestand (ha)	Änderung (ha)	Differenz (ha)
1	Grünfläche	0	1,88	+ 1,88
2	Sondergebiet Photovoltaik	0	10,37	+ 10,37
3	Fläche für Landwirtschaft	12,62	0,27	- 12,35
4	Fläche für Wald	0,10	0,20	+ 0,10
	Summe	12,72	12,72	± 0

7 Alternativen

Nullvariante

Die Fläche würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der Beitrag zur Energiewende würde entfallen. Der Stadt Altentreptow entgingen die durch das Vorhaben generierten Steuereinnahmen. Aufgrund der Vorbelastung durch die elektrifizierte Fernbahn und aufgrund der fehlenden Wege-Erschließung wäre auch ohne Durchführung des Vorhabens eine Entwicklung der Fläche für Tourismus- und Erholungszwecke unmöglich.

Alternativen

Alternative Flächen in gleicher Größenordnung und Eignung, die gemäß EEG strom-vergütungsfähig sind, existieren in der Stadt Altentreptow nicht. Alle anderen Flächen entlang der Bahnlinie befinden sich erheblich näher an Natura 2000-Gebieten oder Landschaftsschutzgebieten und sind weiter von Siedlungen entfernt, d.h. sie tragen stärker zur Beanspruchung unbesiedelter Landschaft bei. Aus wirtschaftlicher Sicht ist die gewählte Fläche besonders günstig, da die Anschlusspunkte an das vorhandene Straßen- und Stromnetz auf relativ kurzem Weg erreichbar sind und die Fläche eine günstige Flurstückstruktur aufweist.

Hinweis: Da der Geltungsbereich der 10. Änderung des FNP der Stadt Altentreptow mit dem Geltungsbereich des B-Plans Nr. 28 „Photovoltaikanlage Klatzow“ identisch ist, sich die Sachinhalte entsprechen und beide Bauleitplanverfahren parallel gemäß § 8 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden, wird auf den detaillierten Umweltbericht des Bebauungsplanes verwiesen. Er ist im Folgenden mit Stand vom 14.12.2020 wiedergegeben. Dasselbe gilt für die FFH-Vorprüfung und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Anhang 1: Umweltbericht (§§ 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 28 der Stadt Altentreptow

Bearbeitung: Dipl. Biol. Dr. Andreas Wolfart
Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt
Wegscheiderstraße 16, 06110 Halle (Saale)
Tel.: 01522 165 0929

Inhalt:

1. Einleitung

- 1a. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans
- 1b. Ziele des Umweltschutzes und die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

- 2a. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Merkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden
- 2b. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

3. Zusätzliche Angaben

- 3a. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren
- 3b. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Bebauungsplans
- 3c. Allgemein verständliche Zusammenfassung

1. Einleitung

1a. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Parallel westlich zur Bahnlinie zwischen Altentreptow und Fürstenberg (Havel) soll eine Intensivackerfläche zur Gewinnung von Solarenergie durch Photovoltaik genutzt werden. Für die Errichtung der Photovoltaikanlage im derzeitigen Außenbereich ist die Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplanes erforderlich.

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Altentreptow stellt die Projektfläche als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow beschloss am 04.02.2020 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 28 „Photovoltaikanlage Klatzow“ gemäß § 12 BauGB. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Auf der Photovoltaikfläche (10,37 ha) sind fest aufgeständerte Solarmodultische in Ost-West-ausgerichteten Reihen vorgesehen. Innerhalb der umzäunten Vorhabenfläche Photovoltaik beträgt die maximale Grundflächenzahl 0,50, die mit Solarmodulen überdeckbare Fläche somit maximal 50 %. Die Solarmodul-Unterkante befindet sich mindestens 0,7 m, die Oberkante maximal 5,0 m über der Bodenoberfläche. Die Solarmodultische sind mit einem Winkel von min. 15° und max. 30° gegenüber der Waagerechten nach Süden geneigt. Entspiegelte Solarmodule sind inzwischen Standard; die Verwendung derselben liegt der Beurteilung im Umweltbericht sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zugrunde. Die Solarmodule weisen jeweils einige Zentimeter Abstand voneinander auf, so dass Niederschlagswasser auch innerhalb der Solarmodultische durchrieseln kann. Die Fläche unter den Solarmodulen wird so befeuchtet und ermöglicht eine flächendeckende Vegetation. Niederschlagswasser versickert vor Ort. Die Trägerkonstruktion besteht aus geramten, fundamentlosen Stahlprofilen, die nach endgültiger Betriebsaufgabe rückstandslos wieder aus dem Boden entfernt werden können.

Betriebsanlagen werden an den Solarmodultischen angebracht oder in einem Standard-Fertigteil-Container untergebracht.

Die Photovoltaik-Anlage ist wartungsarm (durchschnittlich 1 KFZ-Fahrten pro Woche).

1b. Ziele des Umweltschutzes und die Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die vorliegende Umweltprüfung ermittelt und beschreibt mögliche erhebliche Umweltauswirkungen der Planung, führt die naturschutzfachliche Eingriffsregelung durch und zeigt Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf. Die Ergebnisse werden als Umweltbericht zusammengefasst und fließen in die Begründung des Bebauungsplanes ein. Die Umweltprüfung erfolgt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB i. d. Neufassung vom 03.11.2017. Die Umweltauswirkungen werden nach den Vorgaben in §§ 1 und 1a BauGB, den Zielen und Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Naturschutzausführungsgesetzes Land Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V), dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), den umweltbezogenen Aussagen des Flächennutzungsplanes sowie nach dem Landschaftsplan der Stadt Altentreptow beurteilt.

Nach den Naturschutzgesetzen soll insbesondere eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes von Pflanzen- und Tierarten, Biotopen, Landschaft und biologischer Vielfalt sowie der Wechselwirkungen der biotischen und abiotischen Schutzgüter zwischen- und untereinander vermieden bzw., wo unvermeidbar, vermindert oder ausgeglichen werden. Das Bundesbodenschutzgesetz verlangt den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden; das Baugesetzbuch setzt dies in die Forderung der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und anderer Möglichkeiten der Innenentwicklung um. Das Bundesimmissionsschutzgesetz regelt zusammen mit nachfolgenden Verordnungen und Technischen Anleitungen (z.B. TA Lärm) den zulässigen Ausstoß von Stoffen, Lärm u.a. zur Wahrung der Gesundheit des Menschen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

2a. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Merkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Schutzgebiete

Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetze oder Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 überlagern das Plangebietes nicht und grenzen auch nicht unmittelbar an dieses an.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Tollensetal“ befindet sich 850 m östlich der Bahnstrecke; die nächstgelegenen Europäischen Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete sind weiter als 1.000 m zur Vorhabenfläche entfernt (vgl. Beikarte zur FFH-Vorprüfung).

Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder –Objekten der Naturschutzgesetze oder der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.

Biotopkartierung

Die landesweite Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern verzeichnet für das Vorhabengebiet auf der gesamten PV-Fläche „Acker“, vgl. Textkarte 1.



Textkarte 1: Biotop- und Nutzungstypen (LUNG MV 2015)

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie weist in der näheren Umgebung der Vorhabenfläche Gehölz- und Wasserflächen als geschützte Biotope aus, vgl. Textkarte 2. Innerhalb der PV-Fläche befinden sich keine geschützten Biotope. Das geschützte Feldgehölz (DEM 13962) ragt randlich im Norden des Flurstücks 44/5 in dieses hinein.



Textkarte 2: Geschützte Biotope (LUNG MV 2015)

Eine Biotopkartierung erfolgte am 14.03.2020 und am 27.05.2020 terrestrisch und flächenkonkret anhand des Biotoptypenschlüssels für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie 2013). Die **Karte zum Umweltbericht (Karte 1)** verzeichnet die identifizierten Biotoptypen lagegetreu.

Das festzusetzende Baugebiet ist derzeit unversiegelt und als Intensivacker auf Sandböden, teils mit gewissem Schluffanteil, genutzt; aktuell wird Winterweizen angebaut. Die Ackerraine sind mit 0,2 bis 0,5 m zu schmal für die kartografische Darstellung; es handelt sich um eine nitrophile, ruderalisierte Hochstaudenflur mit Brennnessel, Rainfarn, Wilde Möhre, Melde, Giersch u.a.

Zwischen dem geschützten Feldgehölz, das unberührt bleibt, und der Bahnlinie existiert ein ruinöses Anwesen mit ehemaliger Garten-/Landwirtschaftsfläche; dies wird der Kategorie „Kleinräumige Nutzung mit überwiegendem Brachflächenanteil (ABK)“ zugeordnet. Da die Fläche offenbar schon länger brach liegt, weist sie bereits starke Ruderalisierungstendenzen auf (RHU mit < 50 % der in der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in M-V [LUNG 2013] genannten Arten).

Außerhalb des Geltungsbereiches existieren großflächiger Intensivacker, Ruderalfluren im Wechsel mit Feldgehölzen und Einzelbäumen am Bahndamm, eine aufgelassene Gartenfläche, Intensivgrünland, Stand- und Fließgewässer mit standorttypischen Gehölzsäumen, Feuchtbüsch, Trockenrasen und Siedlungsbiotope.

Artenschutz

Gemäß artenschutzrechtlicher Vorprüfung kann die Verwirklichung des Vorhabens geschützte Vogelarten beeinträchtigen, vgl. Anhang 3. Daher wird für diese eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf der Grundlage avifaunistischer Untersuchungen von Januar bis Juli 2020 durchgeführt. Die Biotopkarte verzeichnet die festgestellten Brutreviere nach Vogelart, Lage und Anzahl (Karte 1).

Landschaftsbild, Erholung und Tourismus

Die Vorhabenfläche ist durch die parallel angrenzend verlaufende, eingleisige, elektrifizierte Fernbahn Stralsund – Neubrandenburg mit Regional- und Güterzügen sowohl optisch als auch akustisch geprägt. Die potentielle Erholungseignung der Vorhabenfläche ist somit stark eingeschränkt. Das Landschaftsbild ist insbesondere im 110 m-Streifen des Vorhabengebietes entsprechend vorbelastet.

Das Plangebiet hat aktuell keinerlei Bedeutung für Tourismus und Naherholung, da das Plangebiet im Winkel zwischen Torneybach und Bahnlinie keine Wege aufweist. Die Fläche ist für Erholungssuchende weder unmittelbar noch von der Straße Klatzow – Buchar und auch nicht aus größerer Entfernung einsehbar.

Wasser

Der oberste Grundwasserhorizont befindet sich im Bereich der geplanten PV-Fläche mehr als 2 m unter Flur. Der Intensivacker weist ein funktionierendes Drainage-System auf. Vorfluter ist der Torneybach, dessen Sohle sich auf etwa 23 m ü. NHN, d.h. 12 bis 17 m unterhalb der Bodenoberfläche des Vorhabengebietes befindet. Der Sandboden mit gewissen Lehm- und Schluffanteilen schützt das Grundwasser mittelmäßig vor eindringenden Schadstoffen.

Die Solarmodule weisen jeweils einige Zentimeter Abstand voneinander auf, so dass Niederschlagswasser auch innerhalb der Solarmodultische durchrieseln kann. Die Fläche unter den Solarmodulen wird so befeuchtet und ermöglicht eine flächendeckende Vegetation. Das gesamte Niederschlagswasser versickert flächig vor Ort, so dass in den Wasserhaushalt nicht eingegriffen wird.

Die nächstgelegenen Oberflächengewässer sind der Torneybach südwestlich sowie ein Stillgewässer jenseits der Bahn östlich des Plangebietes, jeweils in einer minimalen Entfernung von ca. 150 m. Sie werden vom Vorhaben nicht berührt.

Luft und Klima

Das Vorhabengebiet entfaltet keine besonderen siedlungsbezogenen Klimafunktionen.

Gegenüber der Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen vermeidet die Solarstromerzeugung den Ausstoß von CO₂ und trägt somit zur Verbesserung der Luftqualität bei.

Boden

Das Vorhabengebiet ist durch entwässerte Sandböden mit geringem Lehm- und Schluffanteil geprägt. Die natürliche Fruchtbarkeit ist mit 30 bis 36 Punkten eher gering.

2b. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Biotop- und Eingriffsbewertung

Da der Intensivacker projektbedingt in ungedüngtes Dauergrünland umgewandelt wird, ergibt sich eine Verbesserung der Biotopqualität und -struktur mit wesentlicher Diversifizierung nahezu sämtlicher Tierartengruppen und der Pflanzenarten. Die Stahlstützen und Funda-

mente für Betriebsanlagen versiegeln zusammen weit weniger als 0,1 % der Fläche, mithin vernachlässigbar wenig. Eine bankenunabhängige Rückbaubürgschaft gewährleistet eine rückstandsfreie Fläche nach der endgültigen Betriebsaufgabe.

Die Vorhabenfläche kann insbesondere wegen der Zerschneidungswirkung der Bahnlinie keine Biotopverbundfunktionen in Ost-West-Richtung erfüllen. Sämtliche Gehölze entlang der Bahn und in der Umgebung des Sondergebietes PV bleiben erhalten. Das Vorhaben verursacht daher keine zusätzlichen Zerschneidungen.

Der vorhandene, unbefestigte Weg von der PV-Fläche zur Ortsverbindungsstraße Klatzow – Buchar wird weiterhin als Zufahrt zur Vorhabenfläche genutzt. Er befindet sich auf Flurstück 44/5 zwischen Bahnlinie und dem geschützten Feldgehölz (vgl. nachstehende Abb.).



Abb.: Zuwegung auf ehemaligem Weg zwischen Bahndamm (links) und geschütztem Feldgehölz DEM 13962 (rechts).

Er wird auf 3 m Breite geschottert und so an die Örtlichkeit angepasst, dass die nach Aufgabe der Gartenfläche auf dem Grundstück aufgekommenen Gehölze umgangen werden und keine Gehölze gerodet werden müssen (vgl. Planzeichnung). Für die zu schotternde Zufahrt von der Ortsverbindungsstraße Klatzow – Buchar zur PV-Fläche wird für die Bilanzierung im Bereich der derzeitigen Kategorie RHU (374 m²) die Wertstufe 2 mit Biotopwert = 3, im Bereich der derzeitigen Kategorie ACS (599 m²) die Wertstufe 0 mit Biotopwert = 1 zugrunde gelegt.

Da das Vorhaben wartungsarm ist (höchstens 1 Kfz-Fahrt pro Woche) und sich der Schotter infolgedessen spontan wieder mit Gräsern und Stauden begrünt, stellt der Weg keine zusätzliche Beeinträchtigung – weder durch erhebliche Kfz-Emissionen wie Lärm, Abgase, Reifenabrieb etc. noch durch eine Barrierewirkung des Weges selbst – für die umliegenden Biotope dar. Ein Kompensationserfordernis auf einem 30 m tiefen Streifen beiderseits des Weges gemäß HZE-Anlage 5 (Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen durch Vorhaben, hier: Ausbau eines Feldweges) wird daher nicht in Ansatz gebracht.

Bilanzierung der Eingriffe

Eingriff und Kompensationsbedarf sind gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung 2018 (HZE) mit redaktioneller Überarbeitung Stand 01.10.2019 zu ermitteln.

Das Sondergebiet PV entfaltet keine Beeinträchtigungen über seine Grenzen hinaus. Wie in Kap. 2a des Umweltberichtes beschrieben, werden die abiotischen Schutzgüter Wasser, Boden, Luft und Klima sowie die Schutzgüter Landschaftsbild, Mensch und Kultur durch das Vorhaben nicht berührt bzw. bestehende Belastungen werden reduziert. Daher werden keine Zuschläge gemäß Pkt. 2.4 und 2.5 HZE erhoben.

Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Kompensationsbedarf entsteht durch die Umwandlung des Intensivackers ACS in Sondergebiet Photovoltaik (103.748 m²), die Umwandlung des Intensivackers ACS in Zuwegung (599 m²) und die Umwandlung der Staudenflur in Zuwegung (374 m²).

betroffene Biotoptypen	Fläche (m ²)	Wertstufe	Biotopwert	Eingriffsflächen- äquivalent (m ²)
ACS Intensivacker Umwandlung in PV-Fläche Umwandlung in Zuwegung	103.748 599	0	1,0	103.748 599
RHU Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Stand- orte Umwandlung in Zuwegung	374	2	3,0	1.122
Summe				105.469

Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Der B-Plan setzt eine SPE-Fläche mit extensiver Mähwiese auf derzeitigem Acker gemäß Maßnahme **2.31** der HzE als Puffer für geschützten Biotop DEM 13962 mit Mahd nicht vor 1. September sowie extensive Mähwiese auf überschrmtten SO_{PV}-Fläche (50 %, GRZ = 0,50) und extensive Mähwiese zwischen den PV-Modultischen (50 %, GRZ = 0,50) fest. Gemäß Anlage 6 Teil I Punkt **8.31** vermindert sich der Kompensationsbedarf bei Anlage von Grünflächen mit Überschirmung durch PV-Modultische (50 %) um den Faktor 0,4, bei Anlage von Grünflächen zwischen den PV-Modultischen (50 %) um den Faktor 0,8.

Kompensationsmaßnahme	Fläche (m ²)	Kompensa- tionswert	Leistungs- faktor	Flächenäquivalent (m ²)
Nr. 2.31 Anlage von extensiver Mähwiese (SPE mit T-Linie) davon in Wirkzone I (Bahn) davon in Wirkzone II (Bahn)	18.721 6.300 12.421	 4,0 4,0	 0,5 0,85	 12.600 42.231
Nr. 8.31 Begrünung PVA Zwischenfläche SO _{PV} überschrmtte Fläche SO _{PV}	51.874 51.874	0,8 0,4		41.499 20.750
Summe				117.080

Bilanz

<u>Eingriffsflächenäquivalent</u>	<u>Kompensationsflächenäquivalent</u>	<u>Differenz</u>
105.469 m ²	117.080 m ²	+ 11.611 m ²

Die Bilanz ergibt einen Überschuss von 11.611 Flächenäquivalent-Punkten.

Artenschutz

Aufgrund der aktuellen Nutzung als Intensivacker dient die Vorhabenfläche weder Natura 2000-Arten noch Rote Liste-Arten mit Ausnahme von Feldlerche und Schafstelze oder sonstigen für den Naturschutz relevante Arten als Lebensraum. Auf der Fläche vorhandene Brutvogelarten können die Fläche auch bei Realisierung des Vorhabens weiter nutzen. Das artenreiche Dauergrünland bzw. die Anlage von Mähwiesen bietet vorhandenen und zusätzlichen Vogelarten sogar verbesserte Habitatstrukturen und Nahrungsgrundlagen. Für Vogelarten, welche die PV-Anlage nicht mehr als Nahrungsfläche nutzen wie Kraniche, Gänse oder Reiher, ist der Flächenentzug durch das Vorhaben im Vergleich zu der zur Verfügung stehenden Flächen der Umgebung unerheblich, zumal der 110 m-Streifen entlang der Bahnlinie laufend Störungen durch den Zugverkehr unterliegt; vgl. auch spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Anhang 3.

Verstöße gegen § 44 BNatSchG sind nicht zu befürchten, vgl. auch spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Anhang 3.

Landschaftsbild, Tourismus und Erholung

Nicht erheblich betroffen, siehe oben.

Wasser

Nicht erheblich betroffen, siehe oben.

Boden

Nicht erheblich betroffen, siehe oben.

Voraussichtliche Entwicklung ohne Durchführung des Vorhabens

Die Fläche würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der Stadt Altentreptow entgingen die durch das Vorhaben generierten Steuereinnahmen. Aufgrund der Vorbelastung durch die elektrifizierte Fernbahn und aufgrund der fehlenden Wege-Erschließung wäre auch ohne Durchführung des Vorhabens eine Entwicklung der Fläche für Tourismus- und Erholungszwecke unmöglich.

3. Zusätzliche Angaben

3a. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Biotopkartierung erfolgte im Frühjahr 2020 terrestrisch und flächenkonkret anhand des Biotoptypenschlüssels für das Land Mecklenburg (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie 2013) vgl. Karte 1 zum Umweltbericht verzeichnet die identifizierten Biotoptypen lagegetreu.

Herr Dipl.-Biol. Dr. Andreas Wolfart, Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt, Halle (Saale), erfasste die Avifauna von Januar bis einschließlich Juli 2020 terrestrisch; die Ergebnisse der Brutvogelerhebung sind in der Karte zum Umweltbericht lagegetreu eingetragen (vgl. Karte 1). Zur Methodik der Vogelbestandsaufnahmen vgl. Anlage „Avifaunistisches Untersuchungsprotokoll zum Anhang 3 „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“.

3b. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen des Bebauungsplans

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes bedingt das Vorhaben keine erheblichen anlage-, bau- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt; Überwachungsmaßnahmen erübrigen sich daher.

3c. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Als Eingriffe in Natur und Landschaft wurden mögliche Beeinträchtigungen von Biotoptypen, Vogelarten, Landschaftsbild, Versiegelung und Erholung/Tourismus geprüft. Erhebliche zusätzliche Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen bzw. Biotopflächen innerhalb und außerhalb des Plangebietes entstehen nicht. Die ermittelten Brutvogelarten brüten nachweislich auch innerhalb von Photovoltaikanlagen. Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 BNatSchG werden vermieden. Aufgrund der Vermeidung von fossilen Energieträgern zur Stromerzeugung wird der CO₂-Ausstoß vermindert und das globale Klima geschont. Tourismus und Erholung werden nicht beeinträchtigt.

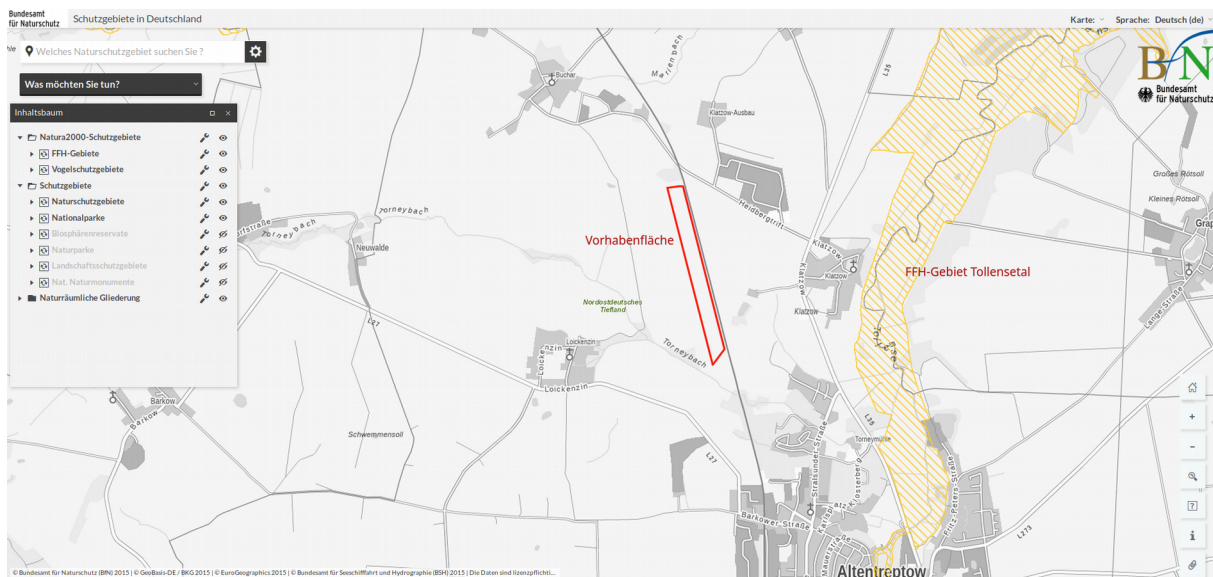
Anhang 2: FFH-Vorprüfung

Bearbeitung: Dipl. Biol. Dr. Andreas Wolfart
Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt, Wegscheiderstraße 16, 06110 Halle
eMail: AndreasWolfart@aol.com

Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetze oder Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 überlagern das Plangebietes nicht und grenzen auch nicht unmittelbar an dieses an.

Das FFH-Gebiet „Tollensetal“ befindet sich im Abstand von minimal 850 m zur Vorhabenfläche (vgl. nachfolgende Textkarte).

Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder –Objekten der Naturschutzgesetze oder der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.



Textkarte 4: Natura 2000-Gebiete (BfN 2020)

Anhang 3: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Naturschutzrechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen zu verletzen, zu töten, zu beschädigen oder zu zerstören (unmittelbares Störungs- und Tötungsverbot).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten oder der europäischen Vogelarten während bestimmter Zeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betreffenden Art verschlechtert (unmittelbares Störungs- und Tötungsverbot während bestimmter Zeiten).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, (aktuell oder wiederkehrend genutzte) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der besonders geschützten Arten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Verbot der Zerstörung von Lebensstätten oder vollständigen Revieren).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Betroffenheit / Ausschluss von Artengruppen

Aufgrund der Habitatausstattung der Vorhabenfläche lässt sich das Vorkommen von einigen Arten bzw. Artengruppen bereits von vornherein ausschließen bzw. eingrenzen. Diese Potentialabschätzung/Vorprüfung ist eine allgemein übliche und rechtlich einwandfreie Vorgehensweise.

Pflanzen, Reptilien, Amphibien, Insekten

Aufgrund der aktuellen intensiven Acker-Nutzung eignet sich die Vorhabenfläche nicht als Habitat für die Artengruppen geschützter Wildkräuter/Pflanzen, Reptilien, Amphibien und Insekten.

Ergebnis der Potentialabschätzung: Geschützte Pflanzen- und Insektenarten sowie Reptilien und Amphibien sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Fledermäuse

Auf der Vorhabenfläche sind weder Keller, Zisternen oder sonstige unterirdischen Hohlräume, welche die Fledermäuse als Winterquartiere nutzen könnten, noch als Wochenstuben geeignete Baumhöhlen, Gebäude oder bauliche Anlagen vorhanden.

Ein Kontrollschacht für die Drainage weist keine geeigneten Spalten für Fledermäuse auf und bleibt erhalten.

Die eventuelle Nutzung der Fläche als Jagdrevier für Fledermäuse wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Da die Solarmodultische höchstens 5 m hoch sein dürfen, bleibt die Struktur der vorhandenen Gehölze entlang der Eisenbahnstrecke bzw. der sonstigen umliegenden Feldgehölze für die Fledermäuse raumbestimmend und wegleitend erhalten.

Ergebnis der Potentialabschätzung: Die Artengruppe der Fledermäuse ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Vögel

Auf der Vorhabensfläche sind Brutvögel sowie Nahrungs- und Wintergäste der offenen Ackerflur möglich. Die Artengruppe der Vögel ist somit prüfungsrelevant.

Vertiefende avifaunistische Untersuchungen erfolgten durch Herrn Dipl.-Biol. Dr. Andreas Wolfart, Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt, Halle (Saale), von Januar 2020 bis

einschließlich Juli 2020. Methodische Details und Witterungsdaten der Untersuchungstage beschreibt das avifaunistische Untersuchungsprotokoll (Anlage 1 zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung).

Karte 1 (Bestandskarte) zum Umweltbericht verzeichnet die ermittelten Brutpaare lagegenau. Zusätzlich werden sie zusammen mit den festgestellten Nahrungsgästen und Durchzüglern tabellarisch nach Untersuchungstagen aufgelistet.

Ergebnis der Prüfung:

Brutvögel

Im geplanten Sondergebiet Photovoltaik brüten 2 Paare Feldlerchen und 1 Paar Schafstelze. Deren Nistplätze oder Brutreviere sind vom Vorhaben jedoch nicht betroffen, da die Brutpaare die knapp 2 ha Ersatzbiotop im Norden des Geltungsbereichs sowie auch die Grünlandflächen zwischen den Solarmodultischen als Brutreviere annehmen, zumal sich das Nahrungsangebot im Zuge der vollflächigen Umstellung von intensivem Ackerland auf extensives Dauergrünland deutlich verbessert. Dies gilt auch für alle übrigen Kleinvögel des Offenlandes.

Nahrungsgäste / Rastvögel

Weiterhin dient das Vorhabengebiet Greifvögeln, Eulen, Krähen- und Kleinvögeln als Nahrungshabitat; auch diese nehmen das Grünland im Ersatzbiotop und zwischen/neben den Solarmodultischen als Nahrungsfläche an.

Kraniche, Gänse, Schwäne und Reiher wurden auf der Vorhabensfläche nicht festgestellt.

Vorbelastung der Vorhabenfläche für Großvögel

Da Großvögel einem höheren Störpotential durch Zugfahrten unterliegen und für die Nahrungssuche besser geeignetes Grünland sowie weiträumige ungestörte Ackerflächen in der näheren Umgebung vorfinden, wird der Verlust an Nahrungsfläche für die Großvogelarten des Offenlandes als nicht erheblich eingeschätzt.

Bauzeitbeschränkung

Da gemäß textlicher Festsetzung Nr. 7 die Errichtung der Solaranlagen während der Brutzeit zwischen dem 15.03. und dem 15.07. ausgeschlossen ist, sind Verstöße gegen den § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG ebenfalls ausgeschlossen; der Baubeginn zwischen dem 15.03. und dem 15.07. darf durch Auflage in der Baugenehmigung nur dann gestattet werden, wenn ein unmittelbar zuvor erstelltes Gutachten keine aktuell genutzten Niststätten auf der Vorhabensfläche ermittelt.

Ergebnis der avifaunistischen Prüfung

Das Vorhaben bzw. die Festsetzungen des Bebauungsplanes erzeugen keine Verstöße gegen § 44 BNatSchG.