

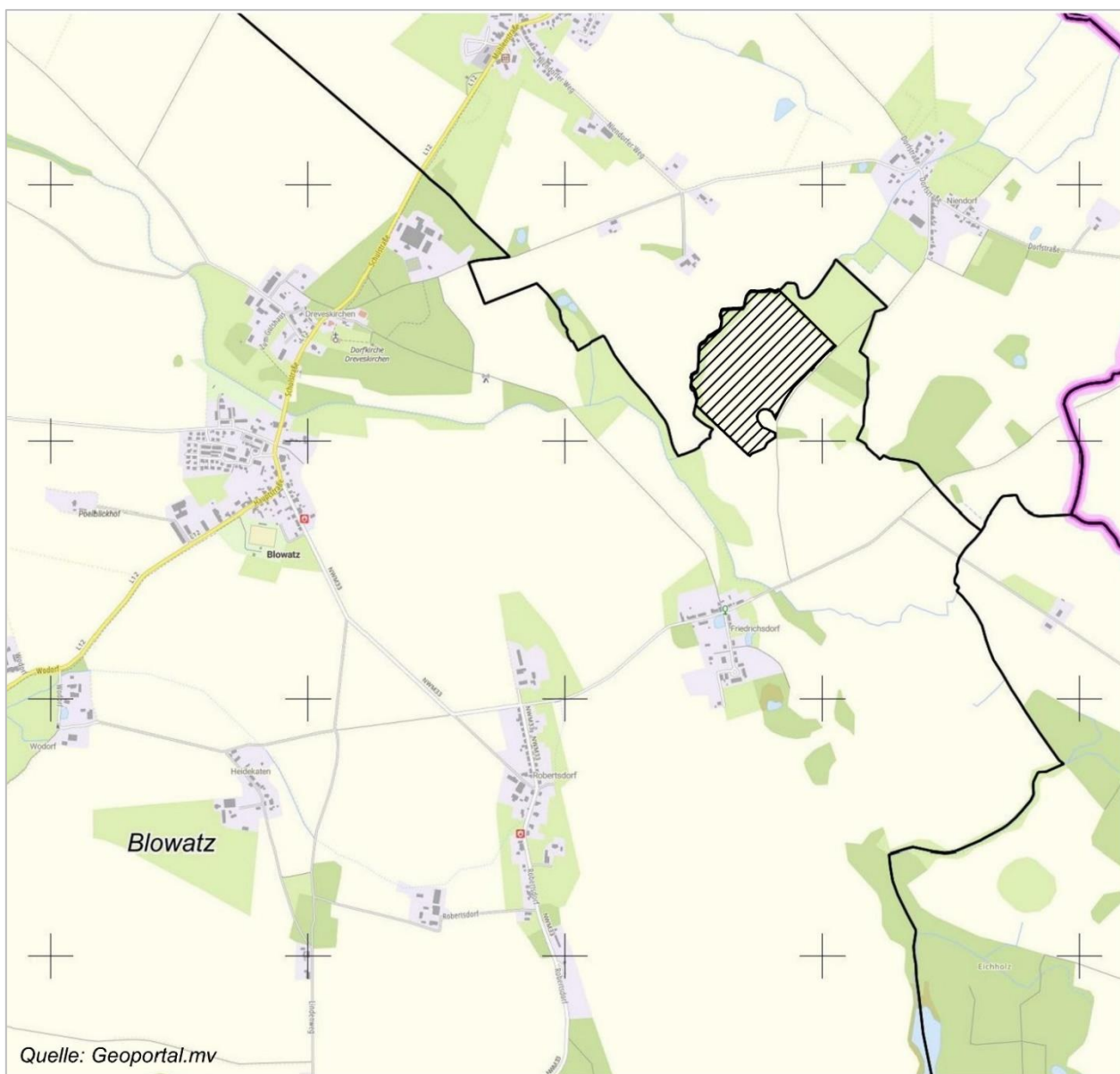
Gemeinde Blowatz

Landkreis Nordwestmecklenburg



Begründung - Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 12 "Solarpark Friedrichsdorf" und zugehörige 5. Änderung des Flächennutzungsplans

Teil I: Städtebaulicher Teil



Vorentwurf zur frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB,
der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Stand: 10.05.2024

Bearbeitung:

PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck

Tel. 0451 / 610 20 26

Fax. 0451 / 610 20 27

luebeck@prokom-planung.de

Richardstraße 47
22081 Hamburg

Tel. 040 / 22 94 64 14

Fax. 040 / 22 94 64 24

hamburg@prokom-planung.de

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Erfordernis der Planaufstellung	5
1.2	Planungsrechtliches Verfahren	5
1.3	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	5
2	Städtebauliche Ausgangssituation	6
2.1	Bisherige Entwicklung und Nutzung	6
2.2	Natur und Umwelt	7
2.3	Denkmalschutz	9
2.4	Eigentumsverhältnisse	9
2.5	Örtliches Planungsrecht	10
2.6	Übergeordnete Planvorgaben	10
3	Planungsgrundsätze / Ziele und Zwecke der Planung	12
3.1	Aufstellung 5. Änderung Flächennutzungsplan und Bebauungsplan Nr. 12	12
4	Inhalte der Planung	13
4.1	Flächenbilanz	13
4.2	Künftige Entwicklung und Nutzung	13
4.2.1	Art der baulichen Nutzung	13
4.2.2	Maß der baulichen Nutzung	14
4.2.3	Baugrenzen und überbaubare Grundstücksflächen	15
4.2.4	Örtliche Bauvorschriften	16
4.2.5	Verkehrliche Erschließung	16
4.2.6	Ver- und Entsorgung	17
4.2.7	Immissionsschutz	18
4.2.8	Reflexionen / Blendung	19
4.2.9	Lärm / Geruch / Staub	19
4.2.10	Licht	19
4.2.11	Störfallbetriebe	19
4.3	Grün, Natur und Landschaft	20
4.3.1	Pflanz- und Erhaltungsbindung für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen	20

4.3.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	20
4.3.2.1	Extensiv genutzte Grünflächen in den Sondergebieten	20
4.3.3	FFH-Verträglichkeitsprüfung	21
4.3.4	Artenschutz	21
4.3.5	Eingriffe in Natur und Landschaft, Ausgleichsmaßnahmen.....	22
4.4	Boden- und Grundwasserschutz.....	22
4.5	Denkmalschutz	23
5	Nachrichtliche Übernahmen	23
6	Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 12	24
6.1	Bodenordnende Maßnahmen	24
7	Finanzielle Auswirkungen	24
7.1	Ausgaben (Kosten und Finanzierung).....	24
7.2	Einnahmen (Bodenwertsteigerungen und Grundstücksverkäufe).....	24
8	Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten	24
8.1	Verfahrensübersicht.....	24
8.2	Rechtsgrundlagen	25
9	Hinweise	25
10	Beschluss.....	26

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Flurstücke im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12	6
---------	--	---

1 Einleitung

1.1 Anlass und Erfordernis der Planaufstellung

Ziel der 5. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 12 ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage.

Das derzeit unbebaute Plangebiet liegt außerhalb der Geltungsbereiche rechtskräftiger Bebauungspläne und somit im Außenbereich gemäß § 35 BauGB, so dass eine Genehmigung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage derzeit nicht möglich ist. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Blowatz aus dem Jahr 2002 stellt die Flächen innerhalb des Plangebietes als "Flächen für die Landwirtschaft" dar. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die baurechtliche Genehmigung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage sind daher die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Blowatz hat am 14.03.2023 die Aufstellungsbeschlüsse für die 5. Änderung des Flächennutzungsplans und den Bebauungsplan Nr. 12 "Solarpark Friedrichsdorf" gefasst.

1.2 Planungsrechtliches Verfahren

Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 12

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 12 erfolgt in einem Regelverfahren gemäß § 2 BauGB. Dieses Verfahren beinhaltet gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB die Durchführung einer Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Die Darlegung der Belange erfolgt innerhalb des Umweltberichtes, der Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans Nr. 12 wird.

5. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 12 wird auch der Flächennutzungsplan der Gemeinde Blowatz mit allen nach den §§ 3 und 4 BauGB erforderlichen Beteiligungsverfahren, einschließlich Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB im Parallelverfahren, gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Für die frühzeitigen Unterrichtungen nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB wird für die Aufstellung der 5. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. 12 eine gemeinsame Begründung erarbeitet. Die Umweltberichte werden zu den Entwürfen der beiden Bauleitpläne erarbeitet.

1.3 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das rd. 19,8 ha große Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 ist in der Planzeichnung (Teil A) gekennzeichnet.

Das Plangebiet umfasst die in folgender Tabelle genannten Flurstücke.

Tab. 1: Flurstücke im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12

Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Teilfläche
Blowatz	Friedrichsdorf	1	tlw. 83	Grünfläche
Blowatz	Friedrichsdorf	1	tlw. 84	Sondergebiet (SO1) Grünfläche
Blowatz	Friedrichsdorf	1	tlw. 85	Sondergebiet (SO1) Grünfläche
Blowatz	Friedrichsdorf	1	tlw. 86	Sondergebiet (SO1) Grünfläche
Blowatz	Friedrichsdorf	1	tlw. 87	Sondergebiet (SO1) Grünfläche
Blowatz	Friedrichsdorf	1	tlw. 88	Sondergebiet (SO1) Grünfläche
Blowatz	Friedrichsdorf	1	tlw. 89	Sondergebiet (SO2) Grünfläche

An das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 grenzen:

- im Süden Ackerflächen; der nördliche Ortsrand von Friedrichsdorf liegt Luftlinie rd. 530 m südlich des Plangebietes,
- im Westen ein Fließgewässer und Ackerflächen,
- im Osten ein landwirtschaftlicher Weg, eine Waldfläche, Dauergrünland und Ackerflächen,
- im Norden Dauergrünland und Ackerflächen. Der südliche Ortsrand von Niendorf liegt rd. 520 m nördlich des Plangebietes.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 hat eine Größe von rd. 19,8 ha. Das Plangebiet der 5. Änderung des Flächennutzungsplans ist bis auf den Wegfall zweier Abschnitte des landwirtschaftlichen Weges für die Sicherung der Erschließung im Bebauungsplan gleich groß wie das Plangebiet des Bebauungsplans.

2 Städtebauliche Ausgangssituation

2.1 Bisherige Entwicklung und Nutzung

Bebauungs- und Nutzungsstruktur innerhalb des Plangebietes

Im Plangebiet befinden sich keine baulichen Anlagen. Die Flächen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 werden derzeit ausschließlich ackerbaulich genutzt. Innerhalb

des Plangebietes gliedern eine Baumreihe und eine Feldhecke im nördlichen Teil des Plangebietes die landwirtschaftlichen Flächen.

Bebauungs- und Nutzungsstruktur außerhalb des Plangebietes

Westlich grenzt das offene Gewässer 11:2:13, südöstlich das verrohrte Gewässer 11:2:13/1/1 des Wasser- und Bodenverbandes "Wallensteingraben-Küste" an das Plangebiet. Die Landschaft im Umfeld des Plangebietes wird überwiegend durch landwirtschaftliche Flächen, Fließgewässer und kleinere Gehölzflächen strukturiert. Der unbefestigte landwirtschaftliche Weg, der Friedrichsdorf mit Niendorf verbindet, tangiert östlich das Plangebiet.

Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über den östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Weg. Von Niendorf besteht über den Niendorfer Weg eine Straßenverbindung nach Stove zur Landesstraße 12.

Fuß- und Radverkehr

Der landwirtschaftliche Weg wird von Radfahrern genutzt.

Ruhender Verkehr

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt, somit bestehen hier keine Park- bzw. Stellplätze.

2.2 Natur und Umwelt

In den Umweltberichten, die zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 12 und zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans erarbeitet werden, wird ausführlich auf den Bestand von Natur und Umwelt eingegangen.

Topografie

Das Gelände im Plangebiet ist schwach bewegt. Die Höhen liegen im Durchschnitt zwischen 22 m ü.NHN und 26 m ü.NHN.

Vegetationsbestand

Im Mai 2024 erfolgte eine Erfassung aller Biotoptypen im Plangebiet.

Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden in den Umweltberichten zu den Entwürfen der Bauleitpläne beschrieben und in einem Plan dargestellt.

Neben den intensiv genutzten Ackerflächen befinden sich im Plangebiet noch eine Baumreihe, eine Feldhecke und Intensivgrünland entlang des Fließgewässers an der westlichen Plangebietsgrenze. In der Baumreihe stehen Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*). In

der Feldhecke stehen Haselnuss (*Corylus avellana*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Schlehe (*Prunus spinosa*).

Artenschutz

Der Schwerpunkt der faunistischen Untersuchungen in 2024 liegt bei der Avifauna. Neben Brutvögeln werden auch Zug- und Rastvögel kartiert. Weiterhin werden Amphibien und Reptilien über Kartierungen erfasst. Sollten Gehölze gerodet werden, so müssen diese auf mögliche Fledermausquartiere untersucht werden. Weiterhin wird das bekannte Vorkommen von Fischotter und Biber von den Biologen in die artenschutzrechtliche Prüfung aufgenommen.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme der Fauna werden im Entwurf des Bebauungsplans Nr. 12 beschrieben.

Boden, Bodenschutz/Bodenversiegelungen

Gemäß Geodatenviewer GDI-MV handelt es sich bei der Bodenart im Plangebiet um Sand. Die Ackerzahlen im Plangebiet liegen zwischen 27 und 40.

Altlasten

Im Plangebiet sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bekannt.

Wasser, Niederschlagswasser

Im Plangebiet gibt es weder stehende Gewässer noch Fließgewässer. An das Plangebiet grenzen westlich ein offenes und südöstlich ein verrohrtes Gewässer.

Der Grundwasserflurabstand liegt gemäß Geodatenviewer GDI-MV im Plangebiet über 10 m. Die Mächtigkeit bindiger Deckschichten ist kleiner 5 m.

Das Regenwasser versickert vor Ort. Die Grundwasserneubildung ist sowohl mit als auch ohne Berücksichtigung eines Direktabflusses mit 255,0 mm/a sehr hoch.

Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet liegt gemäß Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern in der Landschaftsbildeinheit "Küstenhinterland um Blowatz und Alt Bukow". Der Ausschnitt des Plangebietes mit seinem Umfeld ist innerhalb der Landschaftsbildeinheit als flach wellig mit einzelnen kleinen Kuppen gekennzeichnet. Die Nutzung ist vorwiegend ackerbaulich mit einem geringen Grünlandanteil. Insgesamt ist die Naturnähe als intensiv zu bezeichnen. Die Fließgewässer werden zum Teil als Ackerdrainage gespeist. Als Gesamteindruck ergibt sich eine Kulturlandschaft mit Resten von harmonischen Elementen.

Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes

Innerhalb des Plangebietes sind keine sensiblen Nutzungen geplant, z.B. Wohnen. Durch die geplante Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage ist aufgrund des Abstandes von über 500 m nicht mit immissionsschutzrechtlich relevanten Auswirkungen

auf die Wohnnutzungen in den nächstgelegenen Ortsteilen Friedrichsdorf und Niendorf zu rechnen.

Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das Plangebiet liegt in der Landschaftszone "Ostseeküstenland".

Das Plangebiet liegt im Europäischen Vogelschutzgebiet DE 1934-401 "Wismarbucht und Salzhaff". Das EU-Vogelschutzgebiet hat eine Flächengröße von rd. 42.500 ha. Im Standard-Datenbogen heißt es zu den Gebietsmerkmalen u.a.: Stark gegliederte Ostsee-Boddenlandschaft mit Untiefen, Inseln und Halbinseln sowie angrenzender offener bis halboffener Ackerlandschaft im Küstenhinterland.

Unter Güte und Bedeutung heißt es: Vorkommensschwerpunkt für Anhang I-Brutvogelarten der Küstenlebensräume (Möwen, Seeschwalben, Limikolen, Entenartige, Kleinvögel) sowie nordischer Rastvögel der Feuchtgebiete (Enten, Gänse, Schwäne, Limikolen) traditionelle Küstenfischerei, beweidetes Salzgrasland mit Prielsystem Jungmoränen-Boddenlandschaft an der südwestlichen Ostseeküste mit vielfältigen geomorphologischen Bildungen und flachwellige Grundmoräne im Küstenhinterland.

Bis zu den Entwürfen des Bebauungsplans Nr. 12 und der 5. Änderung des Flächennutzungsplans wird eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet, in der die Verträglichkeit der Photovoltaik-Freiflächenanlage mit den Schutzziele des EU-Vogelschutzgebietes geprüft wird.

Innerhalb des Plangebietes liegt eine gemäß § 20 Abs. 1 Nr. 4 NatSchAG M-V geschützte Feldhecke.

2.3 Denkmalschutz

Kulturdenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes sind Sachen, Gruppen von Sachen oder Teile von Sachen aus vergangener Zeit, deren Erforschung oder Erhaltung wegen ihres besonderen geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, technischen, städtebaulichen oder die Kulturlandschaft prägenden Wertes im öffentlichen Interesse liegen. Kulturdenkmale können beweglich und unbeweglich sein. Sie sind insbesondere Baudenkmale, archäologische Denkmale und Gründenkmale.

Im Plangebiet sind gemäß Flächennutzungsplan der Gemeinde Blowatz weder Baudenkmale, Bodendenkmale noch Gründenkmale vorhanden.

2.4 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 befinden sich in Privateigentum.

2.5 Örtliches Planungsrecht

Flächennutzungsplan 2002

Im Plangebiet der 5. Änderung des Flächennutzungsplans sind im Flächennutzungsplan aus 2002 "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt. Dies widerspricht der Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Infolgedessen erfolgt die Aufstellung der 5. Änderung des Flächennutzungsplans.

2.6 Übergeordnete Planvorgaben

Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Das Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V) ist im Mai 2016 in Kraft getreten. Im Hinblick auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen enthält es die nachfolgenden Ausführungen.

"In allen Teilräumen soll eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden. Um einen substanziellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten, soll der Anteil erneuerbarer Energien dabei deutlich zunehmen."

Die hier beabsichtigte Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie mit der Hilfe einer Photovoltaik-Freiflächenanlage erfüllt alle genannten Kriterien und kann somit einen Beitrag für die Energiewende in Deutschland beitragen.

Jedoch gilt laut LEP M-V, dass landwirtschaftliche Flächen nur in einem 110 Meter breiten Streifen beidseitig von u.a. Autobahnen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen. Die Anlage liegt nicht an einer Autobahn oder auf einem Konversionsstandort, sodass von der Gemeinde Blowatz ein Zielabweichungsverfahren beantragt werden muss.

Das Plangebiet liegt im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und im Vorbehaltsgebiet Tourismus.

In Ziffer 4.5 (3) Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei heißt es im LEP M-V: "In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen zu berücksichtigen."

Die Ackerzahlen im Plangebiet liegen zwischen 27 und 40. Es handelt sich demnach um einen Boden mit zum Teil geringer Ertragsfähigkeit. Auf der Photovoltaik-Freiflächenanlage werden zukünftig entweder Schafe weiden oder das entstehende Grünland wird gemäht. Das Mähgut kann sodann als Futter für Rinder, Pferde oder Schafe genutzt werden.

Nach dem Rückbau der Freiflächenanlage kann die Fläche wieder ohne Einschränkung als Acker- oder Grünlandfläche genutzt werden.

Durch die Nutzung der Ackerfläche für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Existenz eines Landwirts, der zuvor Eigentümer der Fläche war, nicht gefährdet, da dieser

noch ausreichend große landwirtschaftliche Flächen besitzt und nutzt. Zudem würde er einer Verpachtung der Flächen ansonsten nicht zustimmen.

In Ziffer 4.6 (4) Tourismusentwicklung und Tourismusräume heißt es im LEP M-V: "In den Vorbehaltsgebieten Tourismus soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen und denen des Tourismus selbst besonders zu berücksichtigen."

Der östlich an das Plangebiet angrenzende landwirtschaftliche Weg hat eine Bedeutung für den Tourismus und für die Erholung. Der landwirtschaftliche Weg wird nach der Bau-phase nur selten im Jahr von Servicefahrzeugen genutzt. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine touristischen Einrichtungen Infolgedessen ergibt sich durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage keine Verschlechterung des Tourismus- und Erholungspotenzials in der Gemeinde Blowatz.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg aus 2011

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 befindet sich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft.

Die Ackerzahlen im Plangebiet liegen zwischen 27 und 40. Es handelt sich demnach um einen Boden mit zum Teil geringer Ertragsfähigkeit. Auf der Photovoltaik-Freiflächenanlage werden zukünftig entweder Schafe weiden oder das entstehende Grünland wird gemäht. Das Mähgut kann sodann als Futter für Rinder, Pferde oder Schafe genutzt werden.

Nach dem Rückbau der Freiflächenanlage kann die Fläche wieder ohne Einschränkung als Acker- oder Grünlandfläche genutzt werden.

Durch die Nutzung der Ackerfläche für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Existenz eines Landwirts, der zuvor Eigentümer der Fläche war, nicht gefährdet, da dieser noch ausreichend große landwirtschaftliche Flächen besitzt und nutzt. Zudem würde er einer Verpachtung der Flächen ansonsten nicht zustimmen.

Das Plangebiet liegt in der Kartendarstellung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg am südlichen Rand eines Tourismusschwerpunktraumes. Im Textteil heißt es dazu u.a.: "Zum Tourismusschwerpunktraum westmecklenburgische Ostseeküste gehören die Gemeinden Kalkhorst, Ostseebad Boltenhagen, Klütz, Hohenkirchen, Zierow, Gägelow, Insel Poel und Boiensdorf." Die Gemeinde Blowatz wird hier nicht genannt.

Weiterhin heißt es: "In den Tourismusschwerpunkträumen soll der Tourismus in besonderem Maße als Wirtschaftsfaktor entwickelt werden. Die touristischen Angebote sollen, abgestimmt auf die touristische Infrastruktur, gesichert, bedarfsgerecht erweitert und qualitativ verbessert werden." Der von Touristen genutzte landwirtschaftliche Weg an der östlichen Plangebietsgrenze wird durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht beeinträchtigt. Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine touristischen Einrichtungen.

Das Plangebiet liegt in der Kartendarstellung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Naturschutz und Landschaftspflege. Im Textteil heißt es dazu u.a.: "In den Vorbehaltsgebieten Naturschutz und Landschaftspflege soll den Funktionen von Natur und Landschaft ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben entsprechend zu berücksichtigen." Die Planungen zur Photovoltaik-Freiflächenanlage berücksichtigen die Funktionen von Natur und Landschaft, z.B. durch eine geringe bauliche Dichte (GRZ 0,5), großzügige Grünflächen innerhalb der Freiflächenanlage, eine extensive Grünlandnutzung der bisherigen intensiv genutzten Ackerflächen, der Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemittel.

3 Planungsgrundsätze / Ziele und Zwecke der Planung

3.1 Aufstellung 5. Änderung Flächennutzungsplan und Bebauungsplan Nr. 12

Deutschland richtet seine gesamte Klima-, Energie- und Wirtschaftspolitik auf den 1,5-Grad-Klimaschutz-Pfad aus, zu dem sich die Europäische Union im Rahmen des Übereinkommens von Paris verpflichtet hat. Die Stromversorgung soll daher bereits im Jahr 2035 nahezu vollständig auf erneuerbaren Energien beruhen. Dafür schafft das EEG 2023 die erforderlichen Rahmenbedingungen. Da das geltende Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) einen Anstieg des Anteils der erneuerbaren Energien am deutschen Bruttostromverbrauch auf nur 65 Prozent im Jahr 2030 und eine treibhausgasneutrale Stromerzeugung erst vor dem Jahr 2050 anstrebt, soll mit EEG 2023 die deutsche Stromversorgung deutlich schneller auf erneuerbare Energien umgestellt werden: Im Jahr 2030 sollen mindestens 80 Prozent des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen, und bereits im Jahr 2035 soll die Stromversorgung fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Deutschland folgt damit der Empfehlung der Internationalen Energieagentur (IEA) und zieht mit anderen OECD-Staaten wie den USA und dem Vereinigten Königreich gleich, die ebenfalls für 2035 eine klimaneutrale Stromversorgung anstreben.

Für die Erreichung dieses Ziels sind massive Anstrengungen erforderlich. Zum einen lag der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch 2021 erst bei ca. 42 Prozent, so dass ihr Anteil innerhalb von weniger als einem Jahrzehnt fast verdoppelt werden muss. Zum anderen wird sich dieser Handlungsdruck durch den künftigen Anstieg des Stromverbrauchs deutlich erhöhen. Der Strombedarf wächst u.a. durch die zunehmende Elektrifizierung von Industrieprozessen, Wärme und Verkehr (Sektorenkopplung). Um bei Zugrundelegung eines Bruttostromverbrauchs von 750 Terawattstunden (TWh) im Jahr 2030 das 80 Prozent-Ausbauziel sicher zu erreichen, muss die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien von derzeit knapp 240 TWh auf 600 TWh im Jahr 2030 erhöht werden.

Mit der Photovoltaik-Freiflächenanlage im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 trägt die Gemeinde ihren Teil zum Ausbau der erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet bei.

Auf dieser Grundlage bildet die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung erneuerbarer Energie zur Einspeisung in das öffentliche Stromnetz das Planungsziel für die 5. Änderung des Flächennutzungsplans und den Bebauungsplan Nr. 12.

4 Inhalte der Planung

4.1 Flächenbilanz

Flächenbilanz Bebauungsplan Nr. 12

Plangebiet B-Plan Nr. 12	gesamt	rd. 19,83 ha
davon:		
➤ Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO1, SO2), davon		rd. 17,68 ha
• SO1	rd. 14,44 ha	
• SO2	rd. 3,24 ha	
➤ Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung		rd. 0,01 ha
➤ Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung		
• Abstandsgrün		rd. 0,69 ha
• Extensiv genutztes Grünland		rd. 1,18 ha
➤ Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung		
• Sichtschutz		rd. 0,27 ha

Bis auf die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung entspricht die Flächengröße des Plangebietes der Flächengröße der 5. Änderung des Flächennutzungsplans.

Die Gemeinde Blowatz hat eine Flächengröße von 3.030 ha. Der Anteil der Photovoltaik-Freiflächenanlagen (SO1 und SO2) an der Gemeindefläche beträgt rd. 0,58 %.

4.2 Künftige Entwicklung und Nutzung

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen, auf denen Photovoltaikmodule errichtet werden sollen, werden als Sondergebiete (SO1 und SO2) nach § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung "Solare Strahlungsenergie, Photovoltaik-Freiflächenanlage" festgesetzt. Sie dienen der Stromerzeugung durch Photovoltaik. Die Errichtung von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie einschließlich der für die Hauptnutzung erforderlichen Nebenanlagen ist zulässig.

Neben der Aufstellung von Solarmodulen sollen die Flächen in den Sondergebieten auch landwirtschaftlich nutzbar sein (z.B. durch Mahd oder Schafbeweidung). Die Bodenoberfläche (Fläche zwischen und unter den Solarmodulen und die nicht überbauten Flächen der Sondergebiete, ausgenommen Wege mit einer wassergebundenen Deckschicht) soll dauerhaft als extensive Grünfläche hergerichtet werden, um eine naturschutzgerechte, artenreiche Nutzung zu schaffen und um kompensationsmindernd für den durch den Solarpark verursachten Eingriff in Natur und Landschaft zu dienen.

Durch die Zulässigkeit einer landwirtschaftlichen Nutzung kann nach einem Rückbau der Photovoltaik-Freiflächenanlagen wieder eine landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet erfolgen. Nach § 201 BauGB zählt zum Begriff der Landwirtschaft u.a. insbesondere der Ackerbau, die Wiesen- und Weidewirtschaft einschließlich der Tierhaltung.

Das Plangebiet wird aufgrund der innenliegenden Baumreihe in zwei Sondergebiete unterteilt. Die Trennung resultiert aus der Lage der Baumreihe im Plangebiet. Entsprechend des Planungsziels erfolgen Festsetzungen für die zur Errichtung eines Solarparks erforderlichen Anlagen und Einrichtungen. Hierzu gehören neben den eigentlichen Photovoltaikmodulen, die den größten Teil der Fläche einnehmen, auch Transformatoren. Des Weiteren sind Betriebsanlagen zulässig, die der festgesetzten Hauptnutzung untergeordnet sind (z.B. Batteriecontainer, Kameramasten). Um den Einsatz unterschiedlicher Photovoltaikmodule zu ermöglichen, werden keine konkreten Vorgaben zur Art der Module oder deren Befestigung gemacht. Eine entsprechende Festsetzung ist aus städteplanerischer Sicht zudem nicht erforderlich. Die Anordnung der Module erfolgt in Südausrichtung.

Durch die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung als Sondergebiet "Solare Strahlungsenergie, Photovoltaik-Freiflächenanlage" wird die Umsetzung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage gesichert. Ziel ist es, durch die Nutzung der unbegrenzt zur Verfügung stehenden und CO₂-freien Sonnenenergie einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Gleichzeitig wird dadurch den Zielsetzungen des Bundes bezüglich der Erreichung der Klimaschutzziele Rechnung getragen.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung einer Mindest- und Maximalhöhe sowie einer Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt.

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich im Bereich der durch die Baugrenzen eingefassten Sondergebietsflächen errichtet. Dazu sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich.

Beabsichtigt ist die Errichtung von reihig angeordneten Photovoltaikmodulen auf in den Boden gerammten Untergestellen aus Metall. Es wird festgesetzt, dass der Mindestabstand der unteren Kante der Module mindestens 0,80 m zur natürlichen Geländeoberfläche beträgt, um eine ausreichende Belichtung der Vegetation sicherzustellen und das Weiden der Schafe verletzungsfrei zu ermöglichen. Die maximale Höhe der Oberkante der Modulfläche beträgt maximal 4,0 m, bezogen auf die natürliche Geländeoberfläche.

Als Bezugspunkte für die natürliche Geländeoberfläche sind die vermessungstechnisch ermittelten Höhen im Plangebiet maßgebend, die sich auf das Höhensystem DHHN2016 beziehen. Diese Höhen ü.NHN sind in der Planzeichnung dargestellt.

Der Transformatorentyp der bis zum Satzungsbeschluss im Handel tatsächlich verfügbaren Transformatoren, die innerhalb der zwei Sondergebiete SO1 und SO2 aufgestellt werden, stehen noch nicht fest. Mit der Festsetzung der maximal zulässigen Höhe von 4,0 m, einschließlich Fundament, über der natürlichen Geländeoberfläche ist bereits eine Höhenbegrenzung festgesetzt, an die die Entscheidung für den tatsächlich verwendeten Transformatorentyp gebunden ist.

Das Maß der baulichen Nutzung in den Sondergebieten SO1 und SO2 ist durch die zulässige Grundflächenzahl von maximal 0,5 geregelt. Die Grundflächenzahl als Höchstwert gibt die maximal projizierte Fläche der Module auf den Boden (Bodenüberdeckung), die maximal zulässige Versiegelung durch die Gestellpfosten der Modultische, die Fundamente der Transformatoren, der Zaunpfähle, der Kameramasten sowie die teilversiegelten Flächen durch die notwendigen Fahrwege vor.

Unter der Beachtung des Planungsziels, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten, soll die Flächenversiegelung möglichst geringgehalten werden. Entsprechend der technischen Ansprüche der Photovoltaikmodule werden die überbaubare Grundstücksflächen sowie Versiegelungen durch Nebenanlagen wie Transformatoren und Wege auf das notwendige Maß beschränkt. Die Zwischenmodulflächen sowie die Flächen unter den Modulen, die zwar nicht versiegelt, aber einer Beschattung durch die Module unterliegen, werden als extensive Grünflächen bewirtschaftet.

4.2.3 Baugrenzen und überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen für die Photovoltaik-Freiflächenanlage werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Für die Errichtung der Photovoltaikmodule stehen im Plangebiet die Sondergebietsflächen SO1 und SO2 zur Verfügung. Damit wird den Projektentwicklern ausreichend Planungsspielraum für die Errichtung der Solarmodule und für die Abstände der Modulreihen untereinander zur Verfügung gestellt.

Innerhalb der Baugrenzen werden genügend Flächen zur Umfahrung der Module zwecks Zuwegung und Unterhaltungsmaßnahmen freigehalten. Freizuhaltende Zuwegungen für die Feuerwehr, Polizei und Rettungsfahrzeuge sind auch außerhalb der Baugrenzen möglich.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels Baugrenzen eindeutig festgesetzt. Die Baugrenzen orientieren sich an den Anforderungen an Standorte für Module und legen die Nutzung mit Photovoltaikmodulen in der Fläche fest. Um die Zugänglichkeit sicherzustellen, sind Zufahrten und Wege auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Die Abgrenzung gegenüber den angrenzenden Nutzungen sowie die Sicherheit der Photovoltaik-Anlage wird durch eine Einfriedung gewährleistet. Diese wird außerhalb der Baugrenzen vorgesehen.

4.2.4 Örtliche Bauvorschriften

Zur Vermeidung von Spiegelungen bei niedrigem Sonnenstand, sind die Solarmodule in den Sondergebieten SO1 und SO2 zur Entspiegelung mit einer Antireflexbeschichtung oder einer Antireflex Glasveredelung zu versehen.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfordern erhebliche Investitionen, um die Anlagen vor Diebstahl, Vandalismus etc. zu schützen. Versicherungen fordern einen entsprechenden Schutz; die Anlage darf nicht frei zugänglich sein. Der Zaun verhindert zudem, dass Personen durch Stromschläge zu Schaden kommen. Aus diesem Grund sind die Sondergebiete mit einem maximal 2,50 m hohen Metall-Zaun ohne Sockelmauer und ohne Stacheldraht zwischen natürlicher Geländeoberfläche und Unterkante Zaun, aber mit Übersteigenschutz einzuzäunen.

Bei der Höhe des Freihaltebereichs zwischen natürlicher Geländeoberfläche und Unterkante des Zauns sind verschiedene Belange gegeneinander abzuwägen. Einerseits sollten Kleinsäuger, wie z.B. Füchse, das Gelände nutzen können, um vorhandene Mäuse zu fangen. Andererseits muss sichergestellt werden, dass Schafe, welche die Fläche ggf. beweidet, das Gelände nicht verlassen können. Daher wird für die Unterkante des Zauns eine Höhe von mindestens 20 cm über der gewachsenen Geländeoberfläche festgesetzt.

Sofern im Umfeld des Plangebietes ein Wolfsvorkommen zu erwarten ist und da die Freiflächenanlage auch mit Schafen beweidet werden kann, besteht auch die Option, den Zaun einzugraben, d.h. den Zaun ohne Abstand zum Boden zu errichten. Für den Kleintierdurchlass werden im Abstand von höchstens 50 m Rohre mit einem lichten Maß von 200 mm eingebaut.

Die für eine Schafbeweidung oder für einen Verbissschutz bei neu gepflanzten Sträuchern erforderlichen Weide- oder Wildschutzzäune sind von den Vorgaben für den Sicherheitszaun ausgenommen.

4.2.5 Verkehrliche Erschließung

Die Breite der jeweiligen Zuwegungen vom landwirtschaftlichen Weg zu den Sondergebieten SO1 und SO2 von jeweils 6,0 m berücksichtigen die entsprechenden Größen von Fahrzeugen sowohl zum Bau und zur Unterhaltung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen, wie z.B. Lkw und Wartungsfahrzeuge, als auch für Feuerwehr-, Polizei- und Rettungsfahrzeuge.

Um den Eingriff in die Natur so gering wie möglich zu halten, werden die Wege und Zufahrten innerhalb der Sondergebiete SO1 und SO2 mit einer wassergebundenen Deckschicht ausgeführt.

Äußere verkehrliche Erschließung

Die Sondergebiete SO1 und SO2 werden über Niendorf und Stove an das öffentliche Straßenverkehrsnetz, hier die L 12, angebunden.

Innere verkehrliche Erschließung

Innerhalb des Plangebietes erfolgt die verkehrliche Erschließung der als Sondergebiete festgesetzten Flächen teils über unbefestigte Grünflächen (vor allem die Zwischenmodulflächen), teils über Wege mit einer wassergebundenen Deckschicht.

Ruhender Verkehr

In den Sondergebieten SO1 und SO2 können Service-Fahrzeuge auch auf den unbefestigten Grünflächen stehen.

4.2.6 Ver- und Entsorgung

Strom

Als notwendige Infrastruktur sind Verkabelungen erforderlich, die entlang der Reihen an der Unterseite der Module, im Übrigen unterirdisch verlegt werden. Die Verlegung von Erdkabeln ist im gesamten Sondergebiet zulässig.

Niederschlag

Anfallendes Niederschlagswasser kann unmittelbar im Plangebiet unter den Photovoltaikmodulen versickern. Zwischen den Modulreihen und zwischen den Modulen sind ausreichend breite Abstände vorgesehen, innerhalb derer das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen natürlich versickern kann. Da sich auch unter den Modulen versickerungsfähiger unverdichteter Boden befindet, wird der Wasserabfluss gegenüber der Ausgangssituation kaum verändert; es sind keine erhöhten Abflüsse auf benachbarte Flurstücke zu befürchten. Insgesamt wird das im gesamten Plangebiet anfallende Niederschlagswasser weiterhin dem örtlichen Boden- und Wasserhaushalt zugeführt und somit auch der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt.

Trinkwasser

Ein Anschluss an die Trinkwasserversorgung ist nicht erforderlich.

Abwasser

Ein Anschluss an die Abwasserentsorgung ist nicht erforderlich. Im Plangebiet fällt kein Abwasser an.

Müll

Ein Anschluss an die Müllentsorgung ist nicht erforderlich. Im Plangebiet fällt in der Betriebsphase kein Müll an. Alle anfallenden Abfälle in der Bauphase werden ordnungsgemäß entsorgt.

Reinigung

Für die Reinigung der Module ist kein externer Wasseranschluss notwendig. Eine spezielle Reinigung der Module ist in der Regel nicht erforderlich und erfolgt daher meistens über den natürlichen Niederschlag. Die Module dürfen nur trocken oder mit Wasser ohne

Zusatzmittel gereinigt werden, damit eine Verunreinigung des Bodens und der Pflanzen unter den Modulen durch abfließende Flüssigkeiten unterbunden wird.

Löschwasserversorgung

Photovoltaik-Freiflächenanlagen haben nur eine sehr geringe Brandlast und sind nicht zu vergleichen mit Aufdachanlagen, bei denen die Trägerkonstruktion (Hausdach) oft aus brennbaren Materialien besteht. Photovoltaik-Freiflächenanlagen bestehen in der Regel aus nichtbrennbaren Gestellen, den Solarmodulen und Kabelverbindungen.

Die Konstruktion der Transformatoren lässt die Ausbreitung eines Feuers aus dem Gehäuse in die Umwelt nicht zu.

Da die stromführenden Leitungen von Solarmodulen erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus. Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer eventuellen Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die Anforderungen der Richtlinie über "Flächen für die Feuerwehr"¹ sind zu beachten. Gemäß Muster-Richtlinie beträgt z.B. das Mindestmaß für die Zufahrt 3,0 m. Die Zuwegungen vom landwirtschaftlichen Weg sind im Plangebiet über 6 m breite Zufahrten gesichert. Die Zufahrten und Bewegungsflächen innerhalb der Freiflächenanlage sind gemäß Richtlinie herzustellen, so dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können.

Die Ausbildung der befahrbaren Flächen innerhalb des Solarparks erfordert gemäß Richtlinie eine Mindestbreite von 3,0 m, die Kurven, in Abhängigkeit vom Kurvenradius, eine Breite bis zu 5 m. Wendekreise innerhalb der Photovoltaik-Freiflächenanlage sind mit einem Durchmesser von 21 m und einem weiteren ein Meter breiten störungsfreien Randbereich für Fahrzeugüberhänge ausreichend dimensioniert.

Gemäß DVGW - Arbeitsblatt W405 sind für den Grundsatz der Photovoltaik-Freiflächenanlage mindestens 48 m³/h Löschwasser für die Dauer von zwei Stunden innerhalb des sich im Radius von 300 m um die Anlage erstreckenden Löschbereiches bereitzustellen. Ob für die Bereitstellung des erforderlichen Löschwasservolumens im Plangebiet Löschwasserkissen abgelegt werden müssen, wird im weiteren Verfahren in Abstimmung mit dem Landkreis und der örtlichen Feuerwehr geklärt.

4.2.7 Immissionsschutz

Immissionskonflikte mit anderen umliegenden sensiblen Nutzungen sind nicht zu erwarten.

¹ Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr – Mecklenburg-Vorpommern. Stand: August 2006

4.2.8 Reflexionen / Blendung

Zur Vermeidung von Spiegelungen bei niedrigem Sonnenstand werden zur Entspiegelung in den Sondergebieten SO1 und SO2 Solarmodule mit einer Antireflexbeschichtung oder einer Antireflex Glasveredelung versehen.

4.2.9 Lärm / Geruch / Staub

Die Anlage funktioniert praktisch geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen.

Mit verstärktem Lärm ist nur während der Bau- und Abbauphase durch erhöhte Baustellen- und Fahrzeuggeräusche sowie durch das Rammen der Trägerkonstruktionen zu rechnen. Die Bauphase des Solarparks wird aber nur wenige Wochen in Anspruch nehmen.

Die Vorgaben der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) zum Bundes-Immissionsschutzgesetz werden eingehalten.

Im Umfeld grenzen aktuell landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf die Sondergebiete einwirken. Nachteilige Auswirkungen auf die Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie sind nicht zu erwarten.

4.2.10 Licht

Eine dauerhafte Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

4.2.11 Störfallbetriebe

Zur Begrenzung von Unfallfolgen für Mensch und Umwelt aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen fordert der Artikel 12 der Seveso-II-Richtlinie², angemessene Abstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung langfristig sicherzustellen. Zwar ist die Seveso-II-Richtlinie mit Wirkung zum 01.06.2015 durch Art. 32 der am 13.08.2012 in Kraft getretenen Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie)³ aufgehoben worden. Der Inhalt des Art. 12 Abs. 1 Seveso-II-Richtlinie entspricht aber bis auf einige redaktionelle Änderungen dem Art. 13 Abs. 1 und 2 der Seveso-III-Richtlinie.

² Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9.12.1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABl. L 10 vom 14.01.1997, S. 13), in der durch die Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 16.12.2003 (ABl. L 345, S. 97) geänderten Fassung.

³ Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 4.07.2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates, ABl. L 197/1 vom 24.07.2012, S. 1.

Die Überwachung der Ansiedlung betrifft nach Art. 12 Abs. 1 Satz 2 der Seveso-II-Richtlinie die Ansiedlung neuer Betriebe, Änderungen bestehender Betriebe im Sinne des Art. 10 und neue Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe, wie beispielsweise Wohngebiete, wenn diese das Risiko eines schweren Unfalls vergrößern oder die Folgen eines solchen Unfalls verschlimmern können.

Betriebe und Betriebsbereiche, die unter die Störfallverordnung fallen, befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht in der Nähe der geplanten Sondergebiete.

Die Zulässigkeit eines Störfallbetriebes im Plangebiet ist mit der vorliegenden Planung nicht gegeben.

4.3 Grün, Natur und Landschaft

Im Umweltbericht wird zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 12 ausführlich auf die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur, Umwelt und den Artenschutz eingegangen.

4.3.1 Pflanz- und Erhaltungsbindung für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen

Der Bebauungsplan Nr. 12 setzt die bestehende Baumreihe und die Feldhecke als "Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" fest. Die Feldhecke wird zudem nachrichtlich als gesetzlich geschützte Feldhecke dargestellt.

Das Plangebiet ist zum landwirtschaftlichen Weg vollständig durch 5 m breite Strauchpflanzungen einzubinden. Für die Strauchpflanzung sind gebietseigene Laubgehölze zu verwenden. Die anzupflanzenden Gehölzarten orientieren sich an den im Plangebiet und seinem Umfeld vorkommenden Arten. Diese sind in den textlichen Festsetzungen in einer Pflanzenliste aufgeführt.

4.3.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

4.3.2.1 Extensiv genutzte Grünflächen in den Sondergebieten

Die Flächen unter und zwischen den Modultischen der Photovoltaikanlagen in den Sondergebieten SO1 und SO2 werden als extensive Grünflächen angelegt, mit einer standorttypischen Pflanzenmischung aus regionaler Herkunft angesät oder der Selbstbegrünung überlassen und durch maximal zweimalige Mahd im Jahr oder durch Beweidung mit Schafen gepflegt. Der Mahdtermin ist ab 01.06. vorgegeben.

Ein früher Schnitt ist umso wichtiger, je nährstoffreicher der Standort ist. Gräserbetonte Wiesen an nährstoffreichen Standorten bilden im Frühsommer einen enormen Massenvuchs. Dieser Effekt wird durch die zunehmende Erwärmung unseres Klimas noch verstärkt. Mit einem frühen Schnitt zwischen Ende Mai und Mitte Juni wird den Gräsern viel von ihrem Wuchs genommen und sorgt für ausreichend Licht auch für die konkurrenzschwächeren Blumen in der Wiese. Bei einer frühen Mahd haben einige Arten aber ihre

Samenbildung noch nicht abgeschlossen und bilden im Laufe des Sommers einen neuen Blütenstand, der oft erst im Spätsommer reift. Hierzu muss den Blumen ausreichend Zeit gelassen werden, so dass der zweite Schnitt nicht vor Anfang bis Mitte September liegen sollte. Die Samen dieser späten Blüten reichen aus, um die Arten der Wiese zu erhalten, da es sich um ausdauernde Gräser- und Staudengesellschaften handelt, die sich nicht jedes Jahr neu aus Samen entwickeln müssen.

Unter den Modultischen wird die Vegetationsentwicklung durch Beschattung beeinflusst. Durch die Einhaltung eines ausreichenden Abstandes der Solarmodule zur Geländeoberfläche kann aber weiterhin ausreichend Streulicht einfallen, um eine Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. Die Flächen können nicht der Sukzession überlassen werden, da dann die Modultische überwuchert würden und die Funktionsfähigkeit der Anlage nicht mehr gewährleistet werden könnte. Die Anforderungen an die Pflege sichern die extensive Bewirtschaftung der Grünflächen im Bereich der Photovoltaik-Freiflächenanlage. Damit stehen die Flächen für Insekten, Vögel und Kleinsäuger als zusätzlicher Lebensraum zur Verfügung und bilden gegenüber der bestehenden intensiven Ackernutzung eine Verbesserung der Lebensraumsituation.

Die als "extensiv genutztes Grünland" festgesetzten Fläche im Bereich der Baumreihe und der Feldhecke wird zusätzlich zur Festsetzung als private Grünfläche zudem festgesetzt als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft". Die Herstellung und die Pflege des Grünlandes entspricht den extensiven Maßnahmen auf den Grünflächen im Bereich der Sondergebiete SO1 und SO2.

Die Nutzung der als Abstandsgrün festgesetzten privaten Grünflächen entlang des offenen Fließgewässers an der westlichen Grenze des Plangebietes entspricht der extensiven Nutzung der Grünflächen innerhalb der Sondergebiete. Lediglich die Herstellung der Grünfläche beschränkt sich auf eine Selbstbegrünung, da hier bereits eine Grünlandnutzung stattfindet.

4.3.3 FFH-Verträglichkeitsprüfung

Aussagen zur FFH-Verträglichkeit des Vorhabens erfolgen nach Vorliegen der FFH-Verträglichkeitsprüfung bis zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 12.

4.3.4 Artenschutz

Für die Bewertung der Auswirkungen der Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf die Fauna wird bis zu den Entwürfen des Bebauungsplans Nr. 12 und der 5. Änderung des Flächennutzungsplans ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

4.3.5 Eingriffe in Natur und Landschaft, Ausgleichsmaßnahmen

Für die Freiflächenanlage mit einer Flächengröße von insgesamt rd. 19,8 ha wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 festgesetzt.

Durch die GRZ werden nicht nur die Überdeckung durch die Solarmodule, sondern auch alle Nebenanlagen und Einrichtungen, z.B. Wege, Kabelkanäle, Trafostationen, Batteriecontainer und Löschwasserkissen innerhalb des umzäunten Bereiches erfasst.

Wald- und Gehölzbestände sind durch die Planung nicht betroffen.

Für die Flächenbeanspruchung von Offenlandbiotopen im Sinne eines Biotopverlustes bzw. einer Biotopveränderung sowie für die Versiegelung und Teilversiegelung aktuell un bebauter Flächen sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Der erforderliche Umfang wird gemäß den aktuell in Mecklenburg-Vorpommern anzuwendenden Vorschriften, den "Hinweisen zur Eingriffsregelung, Stand 2018"⁴ ermittelt.

Bis zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 12 werden die Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

Flächen für Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes oder zu beanspruchende Ökokonten stehen bisher noch nicht fest, werden jedoch zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 12 festgelegt.

4.4 Boden- und Grundwasserschutz

Außer für die Fundamente der Transformatoren, Pfähle der Modultische, Batteriecontainer, Kameramasten, Fahrwege und Zaunpfähle sind keine Versiegelungen vorgesehen. Die neu angelegten dauerhaften Fahrwege werden wasserdurchlässig befestigt.

In 2023 wurde von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) eine Arbeitshilfe zum "Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie"⁵ veröffentlicht. Es wird darauf hingewiesen, dass beim Einrammen verzinkter Stahlprofile bis in die wassergesättigte Zone oder den Grundwasserschwankungsbereich Zink verstärkt in Lösung gehen kann. Bei Bodenreaktionen im deutlich sauren oder alkalischen Bereich werden diese Effekte nochmals verstärkt. Daher ist ein nicht unerheblicher Stoffeintrag ins Grundwasser mit Gefährdung seiner natürlichen Organismen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszuschließen. Somit wäre eine Gründung mit verzinkten Stahlprofilen, Stahlrohren oder Schraubankern schon aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes nicht zulässig, wenn diese bis in die gesättigte Zone oder den Grundwasserschwankungsbereich reichen müssten.

⁴ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt MV 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE). Neufassung 2018.

⁵ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft 2023: Bodenschutz bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie. Stand: 28.02.2023

In einem Merkblatt des Bayerischen Landesamtes für Umwelt⁶, auf das in der Arbeitshilfe der LABO Bezug genommen wird, wird auch formuliert: In der ungesättigten Bodenzone dagegen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen einen Einsatz von verzinkten Stahlprofilen. Da die vertikale Sickerströmung parallel zu ihnen verläuft, bleiben Lösungsprozesse und Lösungsmengen sehr begrenzt, und die ohnehin geringere Benetzung mit Sickerwasser wird durch die Abschirmwirkung der Solarmodultische weiter gemindert. Der Eintrag von Zink über das Sickerwasser wird daher zu keinen relevanten Verunreinigungen des Grundwassers führen.

Es ist zu erwarten, dass die Einbindetiefe der Ramppfosten im Plangebiet nicht mehr als 3,5 m beträgt, das oberflächennahe Grundwasser liegt tiefer als 10 m unter der Geländeoberkante. Nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser durch die Verwendung verzinkter Stahlprofile werden daher nicht erwartet. Sofern bis zum Zulassungsverfahren bezüglich Grundwasserstand andere Erkenntnisse vorliegen sollten, wären Zink-Aluminium-Magnesium-beschichtete Rampprofile eine Alternative zu verzinkten Stahlprofilen. Diese Beschichtung senkt die Zinkabschwemmrate deutlich.

Altlasten

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 12 sind weder Altablagerungen noch Altstandorte bekannt.

4.5 Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 12 sind keine archäologischen Denkmale und Objekte bekannt.

5 Nachrichtliche Übernahmen

Geschützte Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz

Die vorhandene Feldhecke im Plangebiet ist nach § 20 Abs. 1 Nr. 4 NatSchAG M-V geschützt.

Waldabstand

Zu dem östlich an das Plangebiet, jenseits des landwirtschaftlichen Weges gelegenen Kiefernwald ist gemäß § 20 Abs. 1 LWaldG M-V zur Baugrenze ein 30 m breiter Waldabstand einzuhalten.

⁶ Bayerisches Landesamt für Umwelt 2013: Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten. Merkblatt Nr. 1.2/9: Stand: Januar 2013

6 Maßnahmen zur Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 12

6.1 Bodenordnende Maßnahmen

Für die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 12 sind keine bodenordnenden Maßnahmen nach dem Baugesetzbuch erforderlich. Es sind keine öffentlichen Erschließungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig oder geplant.

7 Finanzielle Auswirkungen

7.1 Ausgaben (Kosten und Finanzierung)

a) unmittelbare Kosten

Die Erarbeitung der 5. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. 12 führt für die Gemeinde Blowatz zu Kosten in Form von Personalkosten für die Begleitung der beiden Bauleitplanverfahren. Die Übernahme der Kosten für die eigentliche Erarbeitung der Bauleitpläne sowie der zugehörigen Fachgutachten ist über einen städtebaulichen Vertrag zwischen einem Vorhabenträger und der Gemeinde Blowatz geregelt und sichert eine Kostenneutralität gegenüber der Gemeinde.

b) mittelbare Kosten

Innerhalb des Plangebietes sind derzeit keine in öffentlichem Eigentum liegenden Verkehrs- oder Grünflächen geplant, so dass sich hieraus keine Herstellungskosten und/oder Unterhaltungs- und Folgekosten für die Gemeinde Blowatz ergeben.

7.2 Einnahmen (Bodenwertsteigerungen und Grundstücksverkäufe)

a) Bodenwertsteigerungen gemeindlicher Flächen

Es ergeben sich keine Bodenwertsteigerungen gemeindlicher Flächen.

b) Verkäufe gemeindlicher Flächen im Zuge der Umsetzung der Planung

Es ist kein Verkauf gemeindlicher Flächen geplant.

8 Verfahren, Rechtsgrundlagen und Fachgutachten

8.1 Verfahrensübersicht

Aufstellungsbeschluss

Die Aufstellungsbeschlüsse für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 12 und die zugehörige 5. Änderung des Flächennutzungsplans wurden am 14.03.2024 durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Blowatz gefasst.

Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren

Die Festsetzung der Sondergebiete im Bebauungsplan Nr. 12 kann nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden, so dass der Flächennutzungsplan einer Änderung bedarf.

8.2 Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan Nr. 12 und der 5. Änderung des Flächennutzungsplans liegen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 I Nr. 394
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 I Nr. 176
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 I 1802)
- Landesbauordnung (LBO) Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 09.04.2024 (GVOBl. M-V S. 110)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 I 2240
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23.02.2010 (GVOBl. S. 66), zuletzt geändert durch Art. 1 Gesetz vom 24.03.2023, (GVOBl. M-V S. 546)

9 Hinweise

Naturschutzrechtliche Maßnahmen

Bei einer Einsaat der unversiegelten Flächen in den Sondergebieten SO1 und SO2 ist Regiosaatgut für das Ursprungsgebiet 3 (UG 3) "Nordostdeutsches Tiefland" mit einem Krautanteil von mindestens 50 % zu verwenden.

In der Bauphase sind die Maßnahmen entsprechend DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“, Ausgabe 2014-07 zu beachten.

Bodenschutz

Aufgrund der Größe der betroffenen Fläche kann die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde von dem nach § 7 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes Pflichtigen die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall verlangen.

Reststoffe/Abfälle

Alle anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

10 Beschluss

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am gebilligt.

Blowatz, den

Der Bürgermeister
(Tino Schmidt)

Siegel