Begründung zum

Bebauungsplan Nr. 111 "Photovoltaikanlage südlich des Weidenweges"

der Stadt Ribnitz-Damgarten

Vorentwurf für frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

09. September 2022

09. September 2022

Inhaltsverzeichnis

1. Planerfordernis, Planverfahren, qualifizierter B-Plan
2. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Aufstellung des B-Plans
3. Vorhandene Planungen
3.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
3.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern
3.3. Landesplanerische Stellungnahme
3.4. Flächennutzungsplan
4. Räumlicher Geltungsbereich
5. Einschätzung des Plangebiets
5.1. Bisherige Nutzungen
5.2. Bodenschutz und Altlasten (Munitionsfunde)
5.3. Bodenwertzahlen
5.4. Denkmalschutz
5.5. Immissionsschutz
5.6. Wald
5.7. Bundesstraße B 105
6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen
6.1. Art der baulichen Nutzung
6.2. Maß der baulichen Nutzung
6.3. Überbaubare Grundstücksfläche
7. Erschließung des Plangebiets
7.1. Verkehrsanbindung
7.2. Trinkwasser
7.3. Löschwasser
7.4. Schmutzwasser
7.5. Niederschlagswasser
7.6. Elektroenergie
7.7. Abfallentsorgung
8. Flächenbilanz
9. Literatur

Anlagen:
werden später ergänzt

1. Planerfordernis, Planverfahren, qualifizierter B-Plan

Das vorgesehene Plangebiet befindet sich im Außenbereich nach § 35 BauGB. Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage gehört nicht zu den nach § 35 privilegierten Vorhaben. Zur Realisierung ist ein Bebauungsplan erforderlich.

Die Aufstellung des B-Plans soll im Regelverfahren nach § 8 BauGB durchgeführt werden.

Die Stadt Ribnitz-Damgarten verfügt über einen Flächennutzungsplan, dessen 3. Neubekanntmachung am 11.05.2021 rechtswirksam wurde. Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren entsprechend BauGB § 8 Abs. 3 geändert werden.

Die Stadt Ribnitz-Damgarten hat die Durchführung von Verfahrensschritten nach § 4b BauGB mit Schreiben vom 07.09.2022 dem Planungsbüro Dipl.-Ing. Wolfgang Geistert, Kirchenstraße 11 in 18292 Krakow am See übertragen.

Der B-Plan beinhaltet Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zu überbaubaren Grundstücksflächen und zu örtlichen Verkehrsflächen und ist somit ein qualifizierter B-Plan entsprechend § 30 Abs. 1 BauGB.

2. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Aufstellung des B-Plans

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 111 "Photovoltaikanlage südlich des Weidenweges" dient der städtebaulichen Neuausrichtung von landwirtschaftlichen Flächen mit geringen Bodenwertzahlen westlich des Ortsteils Borg durch Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Weitere Planungsziele sind die Beachtung der naturräumlichen Ausstattung und die Sicherstellung der Erschließung. Die naturräumliche Ausstattung wie die vorhandenen Gehölzpflanzungen oder auch die Landwehr an der westlichen Plangebietsgrenze sind bei der weiteren Planung zwingend zu beachten und notwendige Abstände zu wahren.

Gründe für die Aufstellung des B-Plans sind der Klimawandel, die Reduzierung der Treibhausgasemissionen, der Bedarf an Energie aus regenerativen Quellen, die Entwicklung der regenerativen Energieerzeugungsanlagen und die Veränderung der gesetzlichen Rahmenbedingungen.

Die Bundesregierung hat als erste Regierung weltweit in einem Klimaschutzgesetz ihr nationales Klimaschutzziel verbindlich festgeschrieben. Es ist am 18. Dezember 2019 in Kraft getreten. In § 3 Nationale Klimaschutzziele ist in Abs. 1 folgendes festgesetzt:
Die Treibhausgasemissionen werden im Vergleich zum Jahr 1990 schrittweise gemindert. Bis zum Zieljahr **2030** gilt eine Minderungsquote von mindestens **55 Prozent**.[1]

[1] Bundesgesetzblatt Jahrgang 2019 Teil I Nr. 48, ausgegeben zu Bonn am 17. Dezember 2019

Bundestag und Bundesrat haben Anfang Juli 2022 ein Maßnahmepaket zum beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien beschlossen. Ziel dieses Gesetzes ist eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen auf

a) 63 Gigawatt im Jahr 2022,
b) 73 Gigawatt im Jahr 2024,
c) 83 Gigawatt im Jahr 2026,
d) 95 Gigawatt im Jahr 2028 und
e) 100 Gigawatt im Jahr 2030.[2]

Der Landtag Mecklenburg-Vorpommern hat am 10. Juni 2021 den Antrag „Potenziale der Photovoltaik heben – Nutzung auf Ackerflächen ermöglichen“ beraten und beschlossen. Dabei geht es darum, mehr Freiflächen-Photovoltaik zu ermöglichen, als das bisher durch die Raumentwicklungsplanung möglich gewesen sei.
Neben den weiterhin geltenden Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms sollen weitere Freiflächen-Photovoltaikanlagen über Zielabweichungsverfahren genehmigt werden.

„Der Landtag fordert die Landesregierung daher auf, unverzüglich für Photovoltaik-Freiflächenanlagen außerhalb der im LEP 2016 vorgesehenen Flächenkulisse transparente und verbindliche Anforderungen zu entwickeln (Matrix), unter welchen Maßgaben entsprechend Anlagen in einem Zielabweichungsverfahren positiv beschieden werden können, wenn sich sowohl Gemeinde als auch Flächennutzer bereits positiv zu dem geplanten Projekt positioniert haben (beispielsweise Aufstellungsbeschluss Bebauungsplan). Die Matrix soll dabei vor allem folgende Punkte berücksichtigen:

1. Formen der Beteiligung von Kommunen und/oder Bürgern sollen positiv in der Entscheidung berücksichtigt werden.
2. Ein positiver Nutzen für die Gemeinde über die Gewerbesteuer hinaus soll positiv bewertet werden.
3. Führt die Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Schaffung oder Sicherung von regionalen Wertschöpfungsketten, so ist dies ebenfalls positiv zu berücksichtigen.
4. Konzepte, die der Systemdienlichkeit der Energiewende nutzen, sind positiv in die Bewertung einzubeziehen.
5. Ein positiver Nutzen für naturschutzfachliche Aspekte soll ebenfalls positiv berücksichtigt werden.
6. Die Betreiberfirma soll ihren Sitz in Mecklenburg-Vorpommern haben.
7. Die Größe der geplanten Anlage soll 100 ha und darf 150 ha nicht überschreiten. Anlagen oberhalb 100 ha bis einschließlich 150 ha Fläche sind mit einem Malus zu versehen.

[2] Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist

8. Die Bodenpunktezahl der zu nutzenden Ackerfläche soll im Durchschnitt 35 und darf im Durchschnitt 40 nicht überschreiten. Flächen mit Bodenpunkten oberhalb 35 werden mit einem Malus versehen, die Nutzung landwirtschaftlich weniger geeigneter Flächen unterhalb 20 mit einem Bonus.

Nach dem Ende der Photovoltaik-Nutzung muss die Nutzung der entsprechenden Flächen wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche möglich sein. Die Obergrenze für über das Zielabweichungsverfahren genehmigte Photovoltaik-Freiflächenanlagen soll bei 5000 ha liegen.“

Die Punkte der Matrix können vom Projekt "Photovoltaikanlage südlich des Weidenweges" weitgehend positiv dargestellt werden.

Die Übereinstimmung des Projekts mit den Vorgaben der Landesplanung soll über ein Zielabweichungsverfahren hergestellt werden.

Für den B-Plan werden sonstige Sondergebiete nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung SO PV = Sondergebiet Photovoltaikanlage ausgewiesen.

Die Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen zeitlich befristet für ca. 30 Jahre errichtet werden.

Die Stadt Ribnitz-Damgarten möchte aktiv tätig werden und mit der Nutzung der Sonnenenergie einen Beitrag zur Vermeidung von Treibhausgas-Emissionen leisten. Elektrischer Strom soll zur Versorgung der Bürger und der Wirtschaft zu stabilen Preisen aus regenerativen Ernergiequellen angeboten werden. Die Stadt möchte damit den Standort Ribnitz-Damgarten attraktiv gestalten.

3. Vorhandene Planungen

3.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg – Vorpommern (LEP MV)

Das Landesraumentwicklungsprogramm ist mit der Verordnung vom 27.05.2016 in Kraft gesetzt worden.

Die Stadt Ribnitz-Damgarten ist als **Mittelzentrum** definiert.

Absatz 3.2 Zentrale Orte

„(7) Mittelzentren sollen als regional bedeutsame Infrastrukturstandorte gesichert und weiterentwickelt werden. Sie sollen in ihrer Funktion als Wirtschafts- und Arbeitsstandorte gestärkt werden."

Das LEP MV kennzeichnet den Bereich westlich des Ortsteils Borg und somit auch das Plangebiet als „**Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft**" und als „**Vorbehaltsgebiet Tourismus**".
Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Vorbehaltsgebiete haben den Rechtscharakter von Grundsätzen der Raumordnung.
Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Sie sind einer Abwägung noch zugänglich, hierbei jedoch mit einem besonderen Gewicht zu berücksichtigen.

Für die **Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft** gelten folgende Programmsätze des Landesraumentwicklungsprogramms:

Absatz 4.5 Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei

„(1) Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei tragen zur Stabilisierung der ländlichen Räume bei. Sie sollen bei der Produktion hochwertiger Nahrungsmittel, der Rohholzproduktion sowie der Landschaftspflege unterstützt werden.

(2) Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen darf ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden. **(Z)**
Hiervon ausgenommen sind die in Abbildung 22 genannten Nutzungen und Maßnahmen.

(3) 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 höchste Wertzahl im Plangebiet liegt bei 33, die Wertzahlen der meisten Flächen liegen noch deutlich darunter.
Im Plangebiet sollen landwirtschaftliche Flächen einer neuen Nutzung als Sondergebiet Photovoltaik zugeführt werden. Die Stadt Ribnitz-Damgarten entscheidet sich in enger Abstimmung mit dem zuständigen Landwirtschaftsbetrieb in der Abwägung zwischen Landwirtschaft und Photovoltaikanlagen für die Ausweisung eines Sondergebiets Photovoltaik. Begründet wird diese Abwägung mit den geringen Ackerzahlen und dementsprechend geringen landwirtschaftlichen Erträgen sowie mit den schon beschriebenen Gründen für die Aufstellung des B-Plans.

Für die **Vorbehaltsgebiete Tourismus** gelten folgende Programmsätze des Landesraumentwicklungsprogramms:

Absatz 4.6 Tourismusentwicklung und Tourismusräume

„(4) 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.“

Es werden keine touristisch genutzten Flächen und keine für den Tourismus interessanten Flächen für die künftigen Photovoltaikanlagen umgewandelt. Die Stadt Ribnitz-Damgarten entscheidet sich in der Abwägung zwischen Tourismus und Photovoltaikanlagen für die Ausweisung eines Sondergebiets Photovoltaik.

Im weiteren gilt: **Absatz 5.3 Energie**

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

(9) Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. Dabei soll auch die Wärme von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen sinnvoll genutzt werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.
Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden. **(Z)“**

Die Stadt Ribnitz-Damgarten stützt sich bei der Abwägung der verschiedenen Nutzungen auch auf

„§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden."[3]

Die Übereinstimmung des Projekts mit den Vorgaben der Landesplanung soll über ein Zielabweichungsverfahren hergestellt werden.

3.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP)

Mit Landesverordnung vom 19.08.2010 wurden die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung und die raumordnerischen Festlegungen der Karte im Maßstab 1:100.000 des Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern für verbindlich erklärt. Von den bisherigen Änderungen des RREP VP sind Photovoltaikanlagen nicht betroffen.

Der Bereich westlich des Ortsteils Borg und somit auch das Plangebiet ist auf der Karte zum RREP VP als **Tourismusraum/Tourismusentwicklungsraum** und als **Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft** ausgewiesen. Damit gelten folgende Programmsätze:

Absatz 3.1.3 Tourismusräume

„(1) In den Vorbehaltsgebieten Tourismus (Tourismusräume) hat die Entwicklung ihrer Eignung und Funktion für Tourismus und Erholung eine besondere Bedeutung.

(6) Die Tourismusentwicklungsräume sollen unter Nutzung ihrer spezifischen Potenziale als Ergänzungsräume für die Tourismusschwerpunkträume entwickelt werden. Der Ausbau von weiteren Beherbergungseinrichtungen soll möglichst an die Schaffung bzw. das Vorhandensein touristischer Infrastrukturangebote oder vermarktungsfähiger Attraktionen und Sehenswürdigkeiten gebunden werden."

Durch Aufstellung des B-Plans werden keine touristisch genutzten Flächen und keine für den Tourismus interessanten Flächen für die künftigen Photovoltaikanlagen umgewandelt.

Absatz 3.1.4 Landwirtschaftsräume

„(1) In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft (Landwirtschaftsräume; festgelegt anhand der Kriterien in Abbildung 7) soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten, auch in den vor- und nachgelagerten Bereichen, ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit

[3] Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist

anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben besonders zu berücksichtigen.

Im Plangebiet sollen landwirtschaftliche Flächen einer neuen Nutzung als Sondergebiet Photovoltaik zugeführt werden. Die Stadt Ribnitz-Damgarten entscheidet sich in enger Abstimmung mit dem zuständigen Landwirtschaftsbetrieb in der Abwägung zwischen Landwirtschaft und Photovoltaikanlagen für die Ausweisung eines Sondergebiets Photovoltaik. Begründet wird diese Abwägung mit den geringen Ackerzahlen und dementsprechend geringen landwirtschaftlichen Erträgen sowie mit den schon beschriebenen Gründen für die Aufstellung des B-Plans.

Weiterhin ist der Absatz 6.5 **Energie** zu beachten.

„(1) In allen Teilen der Planungsregion ist eine bedarfsgerechte, zuverlässige, preiswerte, umwelt- und ressourcenschonende Energieversorgung zu gewährleisten.

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

In Abwägung der genannten Vorbehaltsgebiete mit der gewünschten Ausweisung von Sondergebieten Photovoltaik entscheidet sich die Stadt Ribnitz-Damgarten unter Beachtung des überragenden öffentlichen Interesses der erneuerbaren Energien für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlage im Plangebiet.

3.3. Landesplanerische Stellungnahme

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung kommt bei der Beurteilung der Plananzeige der Stadt Ribnitz-Damgarten zu folgendem Ergebnis:

Wird später ergänzt

3.4. Flächennutzungsplan

Der mit Datum vom 27. Juli 1992 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ribnitz-Damgarten wurde nach Einarbeitung von Ergänzungs- und Änderungsverfahren sowie von Berichtigungen nach § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB am 22. September 2008 erstmalig und am 21. November 2011 das zweite Mal neu bekannt gemacht.
Die nunmehr 3. Neubekanntmachung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ribnitz-Damgarten trägt den Stand vom 25. März 2021. Der Beschluss zur 3. Neubekanntmachung des Flächennutzungsplanes wurde am 10.05.2021 bekannt gemacht.

Das Plangebiet ist als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert. Dazu wird die 2. Änderung der 3. Neubekanntmachung des Flächennutzungsplans aufgestellt. Die 2. Änderung soll für die im Rahmen der B-Pläne Nr. 111 "Photovoltaikanlage südlich des Weidenweges" und Nr. 112 "Photovoltaikanlage an der Bahnstrecke Rostock-Stralsund" geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen gemeinsam aufgestellt werden.

4. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 111 "Photovoltaikanlage südlich des Weidenweges" umfasst die Flurstücke 33/5, 34/2, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45/2, 46/4, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 und 137/2 sowie zwei Teilflächen des Flurstücks 31/36.

Das Plangebiet wird begrenzt

- im Norden und Osten durch den „Weidenweg“,
- im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und Wirtschaftsanlagen der Fa. Gut Klockenhagen und
- im Süden durch Gehölzflächen, landwirtschaftlich genutzte Flächen und die Bundesstraße B 105.

Die gesamte Plangebiet hat eine Größe von ca. 32,9 ha.

5. Einschätzung des Plangebiets

5.1. Bisherige Nutzungen

Die Flächen des Plangebiets wurden in den letzten Jahrzehnten im Wesentlichen als Ackerflächen genutzt. In Randbereichen des Plangebiets befinden sich kleinere Grün- und Waldflächen.

5.2. Bodenschutz und Altlasten (Munitionsfunde)

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage entstehen nur geringfügige Neuversiegelungen. Die sich entwickelnde Pflanzenbedeckung der Flächen unter und neben den Photovoltaikmodulen sorgt für Schutz vor Wind- und Wassererosion.

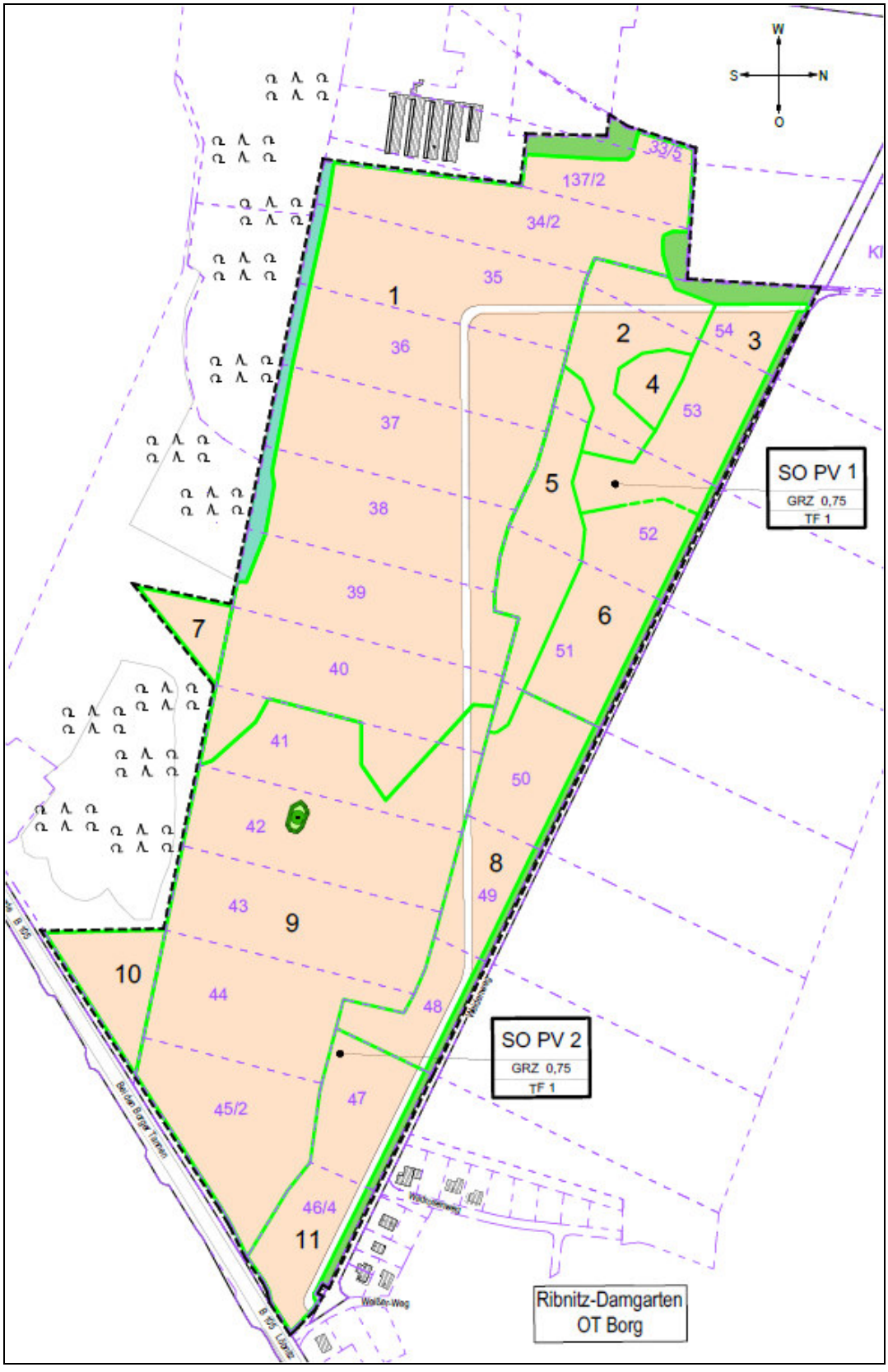
Soweit weiterhin im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S.1554) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) wird besonders hingewiesen.

Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

In Mecklenburg-Vorpommern sind Munitionsfunde nicht auszuschließen.
Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich.
Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.
Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Fläche sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V erhältlich.
Auf der Homepage www.brand-kats-mv.de ist unter „Munitionsbergungsdienst“ das Antragsformular sowie ein Merkblatt über die notwendigen Angaben einsehbar.
Ein entsprechendes Auskunftsersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

5.3. Bodenwertzahlen

Für das Zielabweichungsverfahren werden auf der Grundlage des folgenden Planauszugs mit Übernahme der Acker- oder Grünlandzahlen am 30.08.2022 aus https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php die Bodenwertzahlen ermittelt.



Flächen mit unterschiedlichen Ackerwertzahlen

a Teilfläche lfd. Nr.	b Flächengröße m²	c Ackerwertzahl	d b x c	e durchschnittlicher Ackerwert = Summe d / Summe b
1	126.884	31	3.933.396	
2	11.873	18	213.716	
3	15.414	23	354.532	
4	2.910	12	34.917	
5	12.906	32	413.005	
6	14.977	15	224.648	
7	3.009	17	51.146	
8	20.968	23	482.269	
9	79.319	**33**	2.617.535	Maximalwert
10	6.766	23	155.612	
11	16.323	18	293.812	
Summe	311.349		8.774.588	28,2

Auf den zur Umwandlung vorgesehenen Ackerflächen liegt der höchste Bodenwert bei 33 Bodenpunkten und somit deutlich unter der Vorgabe von 40 Bodenpunkten. Der durchschnittliche Bodenwert beträgt 28,2 Bodenpunkte.

5.4. Denkmalschutz

Im Plangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt.

Bei Erdarbeiten können jederzeit archäologische Fundstellen entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodenfunden oder auch auffälligen Bodenverfärbungen ist gem. § 11 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

5.5. Immissionsschutz

Innerhalb des Plangebiets werden keine schützensrelevanten Nutzungen vorbereitet. Vom Plangebiet gehen auch keine wesentlichen schädlichen Emissionen auf die angrenzenden Bereiche aus.

In der näheren Umgebung des Plangebiets befinden sich westlich die Wohnbebauung des Ortsteils Borg, südlich einzelne Wohnhäuser an der B 105 sowie nördlich die Gemeindestraße Weidenweg und südlich die Bundesstraße B 105.

Westlich der Photovoltaikanlage befinden sich nur gewerbliche Anlagen.

Blendwirkung von PV-Modulen

Licht gehört gemäß § 3 Abs. 2 BImSchG zu den Immissionen und gem. § 3 Abs. 3 BImSchG zu den Emissionen i. S. des Gesetzes. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.
Der Gesetzgeber hat bisher keine Regelungen zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Lichtimmissionen erlassen und auch nicht in Aussicht gestellt.

PV-Module nutzen das Sonnenlicht zur Erzeugung von elektrischem Strom. Dabei soll für eine effektive Stromproduktion möglichst viel Licht vom PV-Modul absorbiert werden. Mit speziell entwickelten Glasoberflächen und Antireflexionsschichten konnte der Anteil des reflektierten Lichtes auf 1 bis 4 % reduziert werden. Direkt einfallendes Sonnenlicht wird von PV-Modulen, zumindest zu geringen Anteilen, diffus reflektiert. Reflexionen von Photovoltaikanlagen stellen Immissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 3 Abs. 2 BImSchG) dar. Dabei besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Blendung angrenzender Bereiche durch die Reflektion des auf die Photovoltaikanlage einfallenden Sonnenlichts.

Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zur Blendung kommt, hängt von der Lage des Immissionsorts relativ zur Photovoltaikanlage ab. Dadurch lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung schon im Vorfeld ausklammern:

- Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein.
- Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (z. B. bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind.
- Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.

Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind. Hier kann es im Jahresverlauf zu ausgedehnten Immissionszeiträumen kommen, die als erhebliche Belästigung der Nachbarschaft aufgefasst werden können.[4]

[4] Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012

Die Photovoltaikanlage soll in einem Abstand von ca. 30 m südlich der Wohnbebauung des Ortsteils errichtet werden. Die Wohnbebauung wird grundsätzlich durch eine vorhandene, dichte Feldhecke vor Immissionen der Photovoltaikanlage (Blendung) geschützt. Da sich die Wohnbebaung nördlich der Photovoltaikanlage befindet und der Blendschutz durch die Hecke gewährleistet ist wird diese Konstellation als unproblematisch angesehen.

Ausnahme: Haus 1a an der Ecke Weidenweg/B 105

Einzelhäuser an B 105

Der Weidenweg befindet sich nordöstlich der Photovoltaikanlage und wird ebenfalls durch eine dichte Feldhecke geschützt, auch diese Konstellation ist unproblematisch. Eine Beeinträchtigung der Kraftfahrzeugführer ist nicht wahrscheinlich.

Die B 105 liegt südöstlich der Photovoltaikanlage. …….

5.6. Wald

Südlich des Plangebiets befindet sich Wald. Die Waldflächen und die 30 m Waldabstandgrenzen wurden in der Planzeichnung dargestellt. Der 30 m Waldabstand wird eingehalten und durch Baugrenzen gesichert.

5.7. Bundesstraße B 105

Der Geltungsbereich grenzt im Süden an die Bundesstraße B 105 von Rostock nach Stralsund.
Die Grenzen des 20 m Anbauverbotsstreifens und des 40 m Streifens mit Genehmigungsvorbehalt[5] sind in der Planzeichnung dargestellt. Eine Bebauung dieses Bereichs durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann ausgeschlossen werden.

Folgende Absätze des Bundesfernstraßengesetzes sind zu beachten:

„§ 9 Bauliche Anlagen an Bundesfernstraßen

(1) Längs der Bundesfernstraßen dürfen nicht errichtet werden

1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter bei Bundesautobahnen und bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden

[5] Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 2a des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist

Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn,

2. bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen.

…

(2) Im Übrigen bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, an Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn

1. bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen,

2. bauliche Anlagen auf Grundstücken, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

…

(7) Die Absätze 1 bis 5 gelten nicht, soweit das Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplans entspricht (§ 9 des Baugesetzbuchs), der mindestens die Begrenzung der Verkehrsflächen sowie an diesen gelegene überbaubare Grundstücksflächen enthält und unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast zustande gekommen ist.“ [6]

[6] Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2022 (BGBl. I S. 922)geändert worden ist

6. Erläuterungen zu den Planfestlegungen

6.1. Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet werden sonstige Sondergebiete nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ festgesetzt und als **SO PV** bezeichnet. Zur Unterscheidung der einzelnen SO PV erhalten diese eine laufende Nummer. Die Art der Nutzung ist die Aufstellung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Die Zulässigkeit der baulichen Anlagen ist in den textlichen Festsetzungen konkret definiert.

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den **SO PV** mit einer Grundflächenzahl **GRZ** festgesetzt. Die vorhandene Sonderbaufläche soll unter Beachtung der Verschattungsabstände intensiv mit Photovoltaikmodulen bestückt werden. Die Module werden auf Stahlgerüsten befestigt. Die von den Modulen überdeckte Grundfläche, das heißt die Grundfläche die sich senkrecht unterhalb der Modultische befindet, wird als bebaubare Fläche gewertet.

Auf Grund der Hinweise des Anlagenerrichters hat die Gemeinde eine GRZ von 0,75 festgelegt.

Die festgelegte GRZ liegt unterhalb der Obergrenze nach BauNVO § 17, welche für sonstige Sondergebiete mit 0,8 vorgegeben ist.

6.3. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt.

7. Erschließung des Plangebiets

7.1. Verkehrsanbindung

Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über zwei vorhandene Zufahrten vom Weidenweg. Das Grundstück ist somit an das öffentliche Straßennetz in ausreichender Breite angeschlossen.

7.2. Trinkwasser

Eine Trinkwasserversorgung ist im Plangebiet nicht erforderlich.

7.3. Löschwasser

Die Brandgefährdung durch die Photovoltaikanlage ist als gering einzuschätzen, die Anlage hat nur eine geringe Brandlast. Da sich im Plangebiet in der Regel keine Personen aufhalten besteht nur ein Sachrisiko.
Löschwasser wird am südlichen Rand des Plangebiets durch zwei Feuerlöschhydranten bereit gestellt. Beide Löschwasserhydranten gewährleisten jeweils eine Löschwasserentnahme von 96m²/h. Die Lage der Hydranten ist in der Planzeichnung dargestellt.

7.4. Schmutzwasser

Eine Schmutzwasserentsorgung ist im Plangebiet nicht erforderlich.

7.5. Niederschlagswasser

Im Bereich des Plangebiets wird keine öffentliche Regenkanalisation vorgehalten oder geplant.
Auf Grundlage des Landeswassergesetzes § 40 ist anfallendes Abwasser ist dem Beseitigungspflichtigen zu überlassen. Die Pflicht zur Abwasserbeseitigung und zur Überlassung des Abwassers an den Beseitigungspflichtigen entfällt für Niederschlagswasser, das von öffentlichen Verkehrsflächen im Außenbereich abfließt, und für Niederschlagswasser, das verwertet oder versickert wird.
Da der anstehende Boden für eine Versickerung geeignet ist wird von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.
Eine Verunreinigung des Grundwassers ist nicht zu befürchten, sonstige Belange stehen dem nicht entgegen. Dies gilt auch für das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen.

7.6. Elektroenergie

Die Einspeisung der erzeugten Elektroenergie wird durch die vorhandenen Netze der e.dis Netz GmbH oder der Stadtwerke Ribnitz-Damgarten GmbH gewährleistet.

7.7. Abfallentsorgung

Während der Bauphase anfallender Abfall wird vorschriftsgerecht entsorgt.
Während des Betriebs der Anlage fällt nicht regelmäßig Abfall an. Bei Wartungs- und Unterhaltungsarbeiten anfallender Abfall wird von den beauftragten Mitarbeitern bzw. Firmen mitgenommen und vorschriftsgerecht entsorgt.

8. Flächenbilanz

wird später ergänzt

9. Literatur

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Landesverordnung vom 27.05.2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern in der Fassung der Landesverordnung vom 19.08.2010
- Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2022 (BGBl. I S. 922) geändert worden ist
- Flächennutzungsplan der Stadt Ribnitz-Damgarten (III. Neubekanntmachung), Bearbeitungsstand: 25.03.2021

Ribnitz-Damgarten, ... 2023

.....
Thomas Huth
Bürgermeister