

Gemeinde Groß Miltzow

Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 15 „Solarpark Badresch“

- Vorentwurf -

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Inhaltsverzeichnis

	Blatt
1 Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung	2
2 Planungsrechtliche Situation	3
2.1 Städtebauliches Erfordernis	3
2.2 Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm	4
2.3 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB	6
2.4 Grundlagen der Planung	6
3 Planverfahren	8
4 Lage und räumlicher Geltungsbereich	8
5 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung	9
5.1 Art der baulichen Nutzung	9
5.2 Maß der baulichen Nutzung	10
5.2.1 Grundflächenzahl	10
5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen	11
5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	11
6 Erschließung des Planungsgebietes	12
6.1 Verkehrserschließung	12
6.2 Ver- und Entsorgung	12
6.2.1 Niederschlagswasserentsorgung	12
6.2.2 Elektroenergie	13
6.3 Brandschutz	13
7 Schutzgebiete	13
8 Immissionsschutz	16
9 Gewässerschutz	17
10 Bodenschutz / Altlasten	17
11 Denkmalschutz	18
12 Grünordnung/ Ausgleichsmaßnahmen	18
13 Kosten und Beteiligung	18
14 Flächenbilanz	19
15 Alternativenprüfung des Standortes	19
16 Verfahrensablauf	20

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 Landwirtschaftliches Nutzungskonzept (Stand Juli 2024)

1 **Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung**

Die Gemeinde Groß Miltzow beabsichtigt auf einer, östlich der Ortslage Groß Miltzow, gelegenen Flächen von ca. 23,2 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage (Agri-PVA) zu schaffen. Die Projektfläche wird derzeit als Acker genutzt. Im Rahmen der Nutzung als Agri-PVA soll die Hauptbodenutzungsart Dauergrünland mit Beweidung umfassen. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Flächen zur Beweidung mit Schafen zur Fleischgewinnung.

Gegenstand der städtebaulichen Planung und Umsetzung des Vorhabens bildet somit die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom und Einspeisung in das öffentliche Netz.

Größere Photovoltaikanlagen können unter bestimmten Bedingungen den privilegierten Bauvorhaben im Sinne des § 35 BauGB zugeordnet werden. Voraussetzung dafür ist, dass sie auf Flächen längs von Autobahnen und mehrgleisigen Schienenwegen des übergeordneten Netzes in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern errichtet werden. Aufgrund der Art und des Umfangs sowie der Lage des Vorhabens ist dieses Bauvorhaben nicht privilegiert. Daher wird zur Schaffung des Baurechtes die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die vorliegende Planung verfolgt daher das Ziel, unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Klimaschutzes sowie des Landschaftsbildes, das Planungsgebiet als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ festzusetzen.

Zulässig ist die landwirtschaftliche Tätigkeit als Hauptnutzung. Sie umfasst dabei die Erzeugung oder den Anbau landwirtschaftlicher Erzeugnisse bzw. die Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen (und ökologischen) Zustand. Im Einzelnen sind als Sekundärnutzung Trackinganlagen jeglicher Art inkl. der zugehörigen Nebenanlagen zulässig.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgte eine Novellierung des Baugesetzbuchs. Damit wurde die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel unterstrichen.

Bei der Umsetzung der Klimaschutzziele kommt den Städten und Gemeinden mit relevantem Freiflächenanteil außerhalb der Agglomerationen und verdichten Räume eine besondere Verantwortung zu, da davon ausgegangen werden muss, dass Städte und Agglomerationen ihre benötigten Strommengen aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht vollständig selbst erzeugen können.

Es muss also davon ausgegangen werden, dass ein weiterer Zubau von Erzeugungskapazitäten im PV-Sektor auch auf dem Gebiet der Gemeinde Groß Miltzow erforderlich ist.

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind in Bezug auf die Auswirkungen auf Grund und Boden sowie die einzelnen Schutzgüter nicht mit einer „klassischen“ Inanspruchnahme durch z.B. Wohn- oder Gewerbegebiete vergleichbar. Die Flächenversiegelung ist gering, mit der Überplanung von bisher intensiv genutzten Ackerflächen geht eine Aufwertung der Flora und Fauna einher, die Bodenfunktionen bleiben auch unter den Modulen intakt.

Damit stellen Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Vergleich zu anderen Formen der Energieerzeugung eine boden- und umweltschonende Möglichkeit dar. Durch die Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen wird eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in der Regel vermieden, was zu einer größeren Akzeptanz bei der Bevölkerung führt. Der Rückbau der Anlagen ist mit einem vergleichsweise geringen Aufwand möglich, da nach Abbau der oberirdischen Anlagen lediglich die Entfernung der gerammten Stahlprofile aus dem Boden erforderlich ist. Eine Integration in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile z.B. auf Brachflächen oder in Baulücken kommt in der Regel z.B. aus Akzeptanzgründen und aus wirtschaftlichen Gründen nicht in Betracht.

Durch grünordnerische Maßnahmen, zum Beispiel das Etablieren von extensivem Grünland und angrenzenden Blühstreifen und dessen dauerhafter Pflege wird ein wesentlicher Beitrag zur Aufwertung des Bodens sowie der Flora und Fauna erreicht.

Der erzeugte Strom der Agri-Photovoltaikanlage soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die Vermarktung des erzeugten Stroms soll dabei unabhängig von den staatlich geregelten Einspeisevergütungen aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), eigenständig durch den Vorhabenträger am freien Markt erfolgen. Dementsprechend soll keine Vergütung nach dem EEG in Anspruch genommen werden. Das Projekt entlastet somit das Konto der EEG-Umlage und damit die Allgemeinheit. Es wird daher die Infrastruktur zur Versorgung der Allgemeinheit mit CO₂- neutralem Solarstrom geschaffen, ohne dass der Allgemeinheit hierfür Kosten entstehen.

Insbesondere sollen folgende Planungsziele erreicht werden:

- politisches Ziel ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung
- Nutzung einer intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Fläche als Fläche für eine Agri-Photovoltaikanlage
- Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potenzials der Gemeinde Groß Miltzow
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes
- Naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen durch die Anlage von extensiven Grünflächen und Blühwiesen
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung

2 Planungsrechtliche Situation

2.1 Städtebauliches Erfordernis

Im Interesse des Klima- und Umweltschutzes und einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung gehört der Ausbau der erneuerbaren Energien zu den entscheidenden strategischen Zielen der deutschen Energiepolitik.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sieht zur Erreichung der Klimaziele eine Verdreifachung der bisherigen Geschwindigkeit der Emissionsminderung vor (Eröffnungsbilanz Klimaschutz vom 13.01.2022). Der am 24. Februar 2022 begonnene Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine hat die energie- und sicherheitspolitische Bewertung der Abhängigkeiten von Energielieferungen aus dem Ausland zusätzlich in den Fokus gerückt.

Die vor diesem Hintergrund veranlasste Novellierung des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG) 2023 trat zum 01.01.2023 in Kraft.

Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Zur Erreichung dieses Ziels soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Bundesgebiet auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden (§ 1, EEG 2023).

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 (§ 2, EEG 2023).

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 15 „Solarpark Badresch“ ermöglicht dem Vorhabenträger die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage und bietet der Gemeinde Groß Miltzow die Möglichkeit, die Nutzung erneuerbarer Energien weiter in die Planung zu integrieren, um zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Mecklenburg-Vorpommern auf kommunaler Ebene beizutragen.

Die geplante Photovoltaikanlage leistet durch die Nutzung von solarer Strahlungsenergie zur Stromerzeugung einen wichtigen Beitrag zum Klimawandel und trägt zur Reduzierung der CO₂-Ausschüttung bei.

2.2 Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Grundsätze der Raumordnung sind im Rahmen der Abwägung angemessen zu berücksichtigen.

Das Raumordnungsgesetz (ROG) wird durch das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V 2016) unterstellt und liegt in der bekanntgemachten Fassung vom 27.05.2016 vor, gültig seit dem 09.06.2016. Das LEP MV 2016 wird für die einzelnen Regionalräume Mecklenburg-Vorpommerns durch die jeweiligen Regionalen Raumentwicklungsprogramme unterstellt.

Die Gemeinde Groß Miltzow ordnet sich in die Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte ein, deren Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS-LVO M-V) seit dem 15.06.2011 rechtskräftig ist.

Nachfolgende Vorgaben aus den Raumentwicklungsprogrammen sind in Bezug auf den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 Sondergebiet „Solarpark Badresch“ von Bedeutung:

Nach § 2 Abs. 2 ROG soll die Daseinsvorsorge nachhaltig gesichert, nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovationen unterstützt, Entwicklungspotenziale gesichert und Ressourcen nachhaltig geschützt sowie die räumlichen Voraussetzungen für eine umweltverträgliche Energieversorgung und den Ausbau der erneuerbaren Energien geschaffen werden. Nach LEP-Ziffer 5.3 (1) und (2) Energie soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch den Ausbau erneuerbarer Energien Rechnung zu tragen ist.

Die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger sind an geeigneten Standorten zu schaffen. Freiflächen- Photovoltaikanlagen sind flächensparend und vernetznah effizient zu planen. Hierzu sollen vorzugsweise Konversionsflächen, endgültig stillgelegte Deponieabschnitte oder bereits versiegelte Flächen genutzt werden (LEP-Ziffer 5.3 (9) Abs. 1).

Ziffer 5.3 (9) Abs. 2 LEP definiert zudem als Ziel, dass „Landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen.“

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 Sondergebiet „Solarpark Badresch“ umfasst Ackerflächen durchschnittlich 37 Bodenpunkten, die sich außerhalb eines 110 m Korridors von o.g. Verkehrswegen befinden.

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass aufgrund der Festlegungen des LEP 2016, Solarenergie in Mecklenburg-Vorpommern nur unzureichend genutzt wird¹ bzw. vermeintlichen Konfliktsituationen die Projektentwicklungen behindern, hat der Landtag Mecklenburg-Vorpommern ausgehend von dem Erschließungsantrag vom 26.05.2021 entschieden, Grundlagen zu schaffen, um rechtssicher zu beurteilen, unter welchen Bedingungen im Einzelfall von dieser raumordnerischen Zieldefinitionen abgewichen werden darf.

Mit dem Erschließungsantrag wurden Eckpunkte für eine Beurteilungsmatrix veröffentlicht. Eine weitere Konkretisierung erfolgte durch die Pressemitteilung Nr. 122/21 unter dem Titel: „*Pegel & Backhaus: Mehr Photovoltaik wagen! / Kriterien für breitere Nutzung*“ (11.06.2021).

Zur Überwindung möglicher Zielkonflikte sieht der Beschluss der Landesregierung vom 11.06.2021 explizit die Nutzung des raumordnerischen Instruments eines Zielabweichungsverfahrens gem. §6 Abs. 2 ROG vor, auf welches bereits ein Antrag gestellt wurde.

Da neben der Agri-PV-Anlage mindestens 85 Prozent der Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, ist ein Zielabweichungsverfahren jedoch nicht mehr notwendig²

Durch die Unterkonstruktion ist auf der gesamten Projektfläche mit einem Flächenverlust von ca. 0,956 ha zu rechnen. Verglichen mit der gesamten Fläche kommt es damit zu einem Flächenverlust von ca. 4 %, die Obergrenze des zulässigen Flächenverlustes von 10 % wird demzufolge eingehalten.

¹ Vgl. Landtag Mecklenburg-Vorpommern, **Drucksache 7/6169**, Antrag der Fraktionen der SPD und CDU: *Potenziale der Photovoltaik heben - Nutzung auf Ackerflächen ermöglichen*, 26.05.2021

² <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/wm/Raumordnung/Raumordnungsverfahren/Zielabweichungsverfahren>

Sowohl gemäß LEP M-V, 2016 als auch gemäß RREP MS LVO MV, 2011 befindet sich das Vorhabengebiet in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

Weder das regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS-LVO M-V) noch die Teilstudie RREP MS-LVO M-V 2011 Kap. Energie (6.5) sehen das Plangebiet als Eignungsgebiet für Windenergie vor.

2.3 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB

Entsprechend § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Gemeinde Groß Miltzow verfügt über keinen wirksamen Flächennutzungsplan. Ein Flächennutzungsplan ist aber gem. § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB nicht erforderlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Gem. § 10 (2) BauGB bedürfen Bebauungspläne nach § 8 Absatz 2 Satz 2 der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

2.4 Grundlagen der Planung

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes:

Bundesrecht:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 09. Juli 2021 (BGBl. L S. 2598, 2716)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
- DIN SPEC 91434 - Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung, Mai 2021
- Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 52) geändert worden ist.

- Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz - GeoIDG) vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1387)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung (PlanZV)) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.

Landesrecht:

- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVO M-V S. 383, 392)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVOBl. M-V S. 130) geändert worden ist.
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 14. Mai 2024 (GVOBl. M-V S. 154, 184)
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz LWaldG) vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M.V 2011, S. 870), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794) geändert worden ist
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S.66), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S.546) geändert worden ist.
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 (LEP M-V 2016) vom 09. Juni 2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS-LVO M-V) vom 15. Juni 2011

3 Planverfahren

Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren aufgestellt. Zur abgewogenen Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen ermittelt und deren Ergebnisse in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB verpflichtet (Durchführungsvertrag). Dabei hat die Gemeinde gemäß § 12 Abs. 2 BauGB auf Antrag des Vorhabenträgers nach pflichtgemäßem Ermessen über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens wird dabei auf die Festsetzung eines Baugebiets gemäß Baunutzungsverordnung und die bewährte Festsetzungsmethodik des § 9 BauGB zurückgegriffen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist Bestandteil der Planunterlagen und wird mit dem Satzungsbeschluss Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Durchführungsvertrag ist zwischen Gemeinde und Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Er enthält unter anderem Regelungen zu den im Geltungsbereich geplanten Vorhaben und deren zeitlicher Umsetzung.

4 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet gehört verwaltungsseitig zum Amt Woldegk. Der Geltungsbereich umfasst aktuell landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Plangebiet:	Landkreis:	Mecklenburgische Seenplatte
	Gemeinde:	Groß Miltzow
	Gemarkung:	Badresch

Plangeltungsbereiche: SO:	Flur:	3
	Flurstücke:	81, 83, 84
	Gemarkung:	Badresch

Das Plangebiet befindet sich südöstlich der Ortslage Badresch. Der Ortsteil liegt ca. 1,5 km östlich von Groß Miltzow, etwa 1 km nördlich verläuft die Autobahn A20. Das Gelände weist Höhen zwischen ca. 90,4 m HN und über 100,0 m HN auf.

Die umgebenden Flurstücke im Norden, Süden, Osten und Westen werden landwirtschaftlich bewirtschaftet. Nordöstlich bzw. südwestlich des Vorhabengebiets befindet sich jeweils ein Weg bzw. eine Straße. Im Nordwesten erstreckt sich die Ortslage Badresch.

Die Grenzsituation stellt sich für den Geltungsbereich SO wie folgt dar:

- | | |
|---------|--|
| Norden: | das Flurstück 74, der Flur 3, Gemarkung Groß Miltzow |
| Osten: | das Flurstück 80, der Flur 3, Gemarkung Groß Miltzow |
| Süden: | das Flurstück 87, der Flur 3, Gemarkung Groß Miltzow |
| Westen: | das Flurstück 86, der Flur 3, Gemarkung Groß Miltzow |

Die Grenzen der Geltungsbereiche sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes dargestellt und festgesetzt.

Als Planungsgrundlage diente die Vermessung des Vermessungsbüros Haff Vermessung GmbH & Co. KG vom 17.12.2024. Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:2.500 dargestellt.

5 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung

5.1 Art der baulichen Nutzung

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ (SO Agri-Photovoltaik) festgesetzt.

Die geplante Agri-PVA ordnet sich in die Kategorie I (aufgeständerte Systeme mit einer Mindesthöhe von 2,10m), 1D -Dauergrünland mit Weidenutzung - ein Die Nutztiere können die landwirtschaftlichen Flächen unter und zwischen den Modulen nutzen³.

Zulässig ist die landwirtschaftliche Tätigkeit als Hauptnutzung. Sie umfasst dabei die Erzeugung oder den Anbau landwirtschaftlicher Erzeugnisse bzw. die Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen (und ökologischen) Zustand⁴.

³ DIN SPEC 91492:2024-06

⁴ DIN SPEC 91434:2021-05

Zulässig sind im Einzelnen, als Sekundärnutzung Trackinganlagen⁵ jeglicher Art bestehend aus

- Photovoltaikmodulen einschließlich ihrer Befestigung auf und im Erdboden (Unterkonstruktion)
- technische Einrichtungen und Nebenanlagen zum Betrieb von Photovoltaikmodulen (z.B. Transformatoren, Wechselrichter, Schaltanlagen)
- die für die Erschließung der Photovoltaikanlagen erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen Einrichtungen und Nebenanlagen für die Wartung, Instandsetzung und Service sowie zur technischen Überwachung der Photovoltaikanlagen
- Betriebsgebäude und Nebenanlagen, die der Speicherung von Energie dienen
- Einfriedung
- Zuwegung und innere Erschließung
- weiterer zum Betrieb und zur Instandhaltung notwendiger Infrastruktur

Die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend dem geplanten Vorhaben.

Es ist zulässig veraltete oder beschädigte Anlagenteile auszutauschen.

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt besteht die Notwendigkeit einer Einfriedung. Die Höhe der Geländeeinzäunung (inkl. Übersteigschutz) darf maximal 2,5 m über Geländeniveau betragen. Die Einzäunung ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun auszuführen

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal zulässige Grundflächenzahl und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

5.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) ergibt sich entsprechend §19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Fläche durch die anrechenbare Grundstücksfläche. Die anrechenbare Grundstücksfläche entspricht der Fläche des jeweiligen Sondergebiets SO Photovoltaik.

Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil der Sondergebiete Photovoltaik 60%.

⁵ Bei nachgeführten bzw. Trackinganlagen folgen im Gegensatz zu den fest installierten Photovoltaikanlagen dem Verlauf der Sonne von Ost nach West im Laufe des Tages. Dabei handelt es sich um eine einachsige- nachführbare Anlage, wobei die Achse von Norden nach Süden verläuft. Der Neigungswinkel der Module bewegt sich zwischen maximal 60 ° nach Osten und maximal 60 ° nach Westen. Während der maximalen Neigungswinkel erreicht die Anlage die größte Höhe, während der Mittagszeit und der Nacht (neutrale Position der Module) liegt die Höhe der Anlage hingegen unter der durchschnittlichen Höhe. Das Trackersystem weiß bifaziale Module auf, sodass auf Vorder- und Rückseite Sonneneinstrahlung in elektrische Energie umgewandelt werden kann. Das System erfordert einen relativ großen Reihenabstand, damit die gegenseitige Verschattung minimiert werden kann. Infolge der ständigen idealen Ausrichtung zum Stand der Sonne kann die Energieerzeugung je Modul erhöht werden.

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

Die Photovoltaikmodule werden in mehrreihigen Modulreihen in einem weitestgehend verschattungsfreien Abstand aufgeständert.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche und der zulässigen Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

5.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen für die Solaranlage (SO Agri-Photovoltaik) wird auf maximal 5,00 m für die PV-Gestelle sowie Nebenanlagen/Gebäude und sonstigen elektrischen Betriebseinrichtungen festgesetzt. Ausnahmen stellen die Kameramasten für Überwachungssysteme mit einer Maximalhöhe von 8,00 m dar.

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzungen der Baugrenzen (§ 23 Abs. 3 BauNVO) bestimmt, die sich an den Grenzen des Geltungsbereiches und den vorhandenen und zu erhaltenden Wald- und Gehölzflächen unter Beachtung des Mindestabstandes gem. § 20 Landeswaldgesetz (LWaldG) M-V (30,0 m) orientieren.

Der Abstand zwischen Baugrenze und Geltungsbereichsgrenze beträgt gem. § 6 (5) LBauO M-V mind. 3 m. Anlagen und Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen Baugrenzen nicht überschreiten.

Zäune, Wartungsflächen und Stellplätze gemäß § 12 Abs. 1 BauNVO sowie Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO, die der technischen Versorgung des Baugebietes dienen, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

6 Erschließung des Planungsgebietes

6.1 Verkehrserschließung

Die Verkehrsanbindung der Agri-Photovoltaikanlage erfolgt über das nördliche Flurstück 74, Flur 3 der Gemarkung Groß Miltzow auf das Flurstück 84 der Flur 3, Gemarkung Badresch.

Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich auf wasserdurchlässige Wartungswege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebiets unterordnen.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage (ca. 6 Monate, aufgrund der aktuellen Lieferzeiten sind Abweichungen möglich) zu rechnen.

Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch. Nur zur Wartung bzw. bei Reparaturen wird ein Anfahren der Anlage vornehmlich mit Kleintransportern bzw. PKW erforderlich. Die daraus resultierende Belastungszahl umfasst ca. 20 Fahrzeuge pro Jahr bei maximal 2 Fahrzeugen pro Tag.

6.2 Ver- und Entsorgung

Im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage wird keine Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung sowie Gasversorgung benötigt.

Durch den Betrieb des Photovoltaikparks fällt kein Abfall an, so dass keine Abfallentsorgung notwendig ist. Die während bzw. bis zum Abschluss der Baumaßnahme entstehenden Abfälle (Verpackungsmaterial) werden ordnungsgemäß über die Abfallentsorgung des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte entsorgt.

6.2.1 Niederschlagswasserentsorgung

Das auf den Verkehrsflächen, Zufahrten und Nebenanlagen anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes zu versickern.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage erfolgt nur eine vernachlässigbare zusätzliche Versiegelung der Fläche in Form der Rammpfosten (tatsächlicher Versiegelungsgrad < 1 %).

Das auf den Modulen anfallende Niederschlagswasser fließt über die Abtropfkanten ab und versickert im Untergrund. Trotz der partiellen Niederschlagsansammlung am Außenrand der Solarmodule verändert sich der Gesamtwasserhaushalt des Systems nicht.

Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate. Eine zentrale Regenwasserableitung ist daher nicht erforderlich.

6.2.2 Elektroenergie

Als zuständiger Netzbetreiber am Standort der geplanten Agri-PVA fungiert die E.DIS Netz GmbH.

Der Netzverknüpfungspunkt, an welchem die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz (110kV) erfolgt, wurde angefragt. Eine Rückmeldung ist jedoch noch ausstehend.

Für alle Bau- und Planungsarbeiten an bzw. in der Nähe der Netzanlagen sind die geltenden technischen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften sowie die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Im Geltungsbereich des Plangebiets verläuft eine 20 kV Freileitung. Nördlich des Plangebiets befindet sich eine Niederdruck-Gasleitung. Der Abstand zum Geltungsbereich beträgt ca. 17 m.

6.3 Brandschutz

Agri-Photovoltaikanlagen bedingen kein erhöhtes Brandrisiko. Sowohl die Module als auch die Unterkonstruktion bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien. Bei den Wechselrichtern und Trafostationen in Kompaktbauweise handelt es sich gleichermaßen um bauarten zugelassene Komponenten.

Hinsichtlich des allgemeinen Brandschutzes gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen bzw. für die Anwendung von Löschmitteln in Gegenwart elektrischer Spannung.

Grundlage bilden die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ und die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“. Geeignete Löschmittel sowie deren zu beachtende Einsatzbedingungen sind der DIN VDE 0132, Punkt 6.2 „Anwendung von Löschmitteln“ zu entnehmen.

Hinsichtlich des Brandschutzes werden im Zuge der Umsetzung des Vorhabens auf der Grundlage der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) konkrete Festlegungen, wie z.B. Anfahrt zum Grundstück, Aufstellflächen für die Feuerwehr usw. in einem Feuerwehrplan nach DIN 14095 bzw. in einem Einsatzkonzept erarbeitet.

7 Schutzgebiete

Innerhalb des Vorhabengebiets befinden sich gesetzlich geschützte Biotope. Es handelt sich dabei um Feucht-, Wasser-, und Gehölzbiotope. Zu diesen wird ein entsprechender Abstand (min. 10,0 m) eingehalten, sodass keine negativen Auswirkungen auf die Biotope zu erwarten sind.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. Folgende Schutzgebiete befinden sich in der Umgebung der Vorhabenfläche.

- Naturschutzgebiete (Abbildung 1):
 1. Lauenhagener See (mv_NSG_274) ca. 2,6 km südöstlich der Vorhabenfläche
 2. Kleppelshagen (mv_NSG_038) ca. 5,8 km östlich der Vorhabenfläche

In weiterer Entfernung befinden sich weitere Naturschutzgebiete.

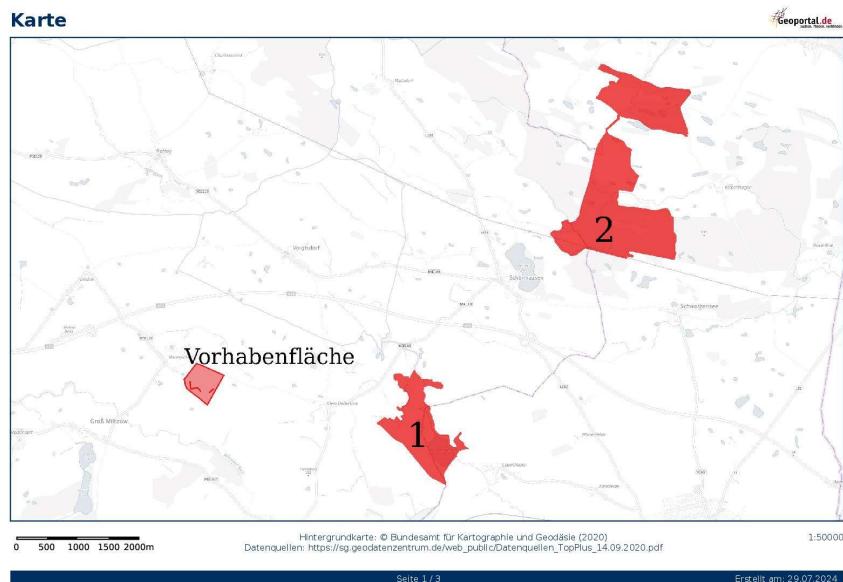


Abbildung 1: Naturschutzgebiete im Umfeld der Vorhabenfläche (Quelle: Geoportal.de)

- Landschaftsschutzgebiet (Abbildung 2): Brohmer Berge [Mecklenburgische Seenplatte] (mv_LSG_030a) ca. 2,5 km nördlich bzw. 4 km östlich der Vorhabenfläche
In weiterer Entfernung befinden sich weitere Landschaftsschutzgebiete.

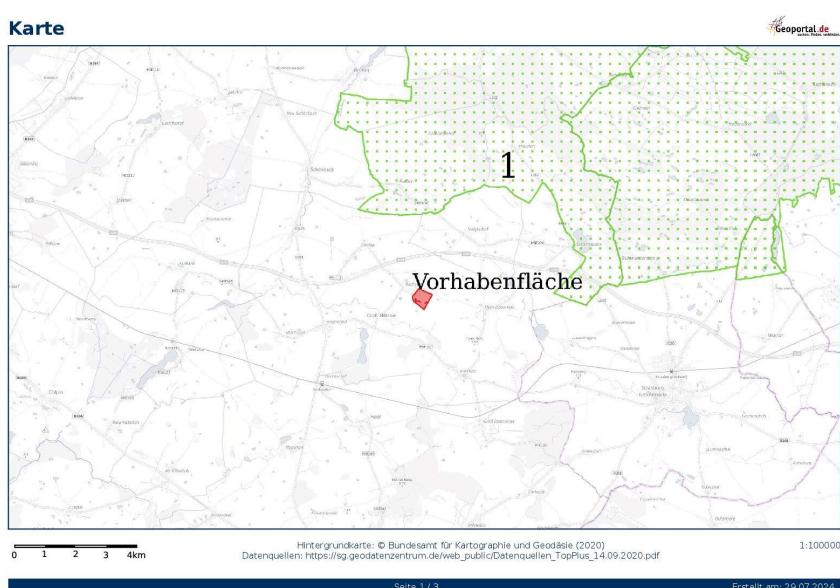


Abbildung 2: Landschaftsschutzgebiet im Umfeld der Vorhabenfläche (Quelle: Geoportal.de)

- Vogelschutzgebiete (Abbildung 3):
 1. Brohmer Berge (MV_DE2448401) ca. 8 km westlich der Vorhabenfläche
 2. Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands (MV_DE2547471) ca. 3,5 km südlich der Vorhabenfläche

In weiterer Entfernung befinden sich weitere Vogelschutzgebiete.

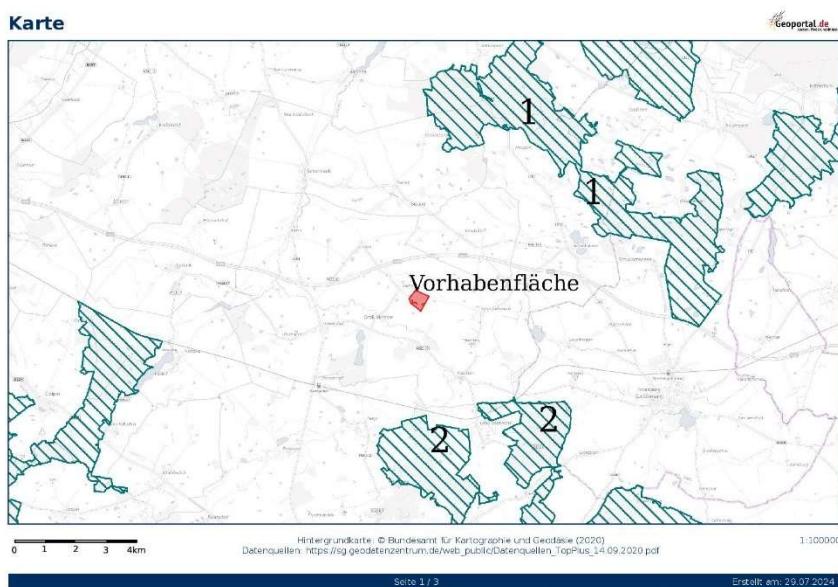


Abbildung 3: Vogelschutzgebiet im Umfeld der Vorhabenfläche (Quelle: Geoportal.de)

- FFH- Schutzgebiete (Abbildung 4):
 1. Wald- und Kleingewässerlandschaft Helpter Berge (MV_DE2547374) ca. 3,3 km südlich der Vorhabenfläche
 2. Daberkower Heide (MV_DE2548301) ca. 4,3 km südöstlich der Vorhabenfläche
 3. Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge (MV_DE2448302) ca. 3 km nördlich bzw. nordöstlich der Vorhabenfläche
 4. Eichhoster Wals (MV_DE2447301) ca. 6 km nordwestlich der Vorhabenfläche

In weiterer Entfernung befinden sich weitere FFH- Schutzgebiete.

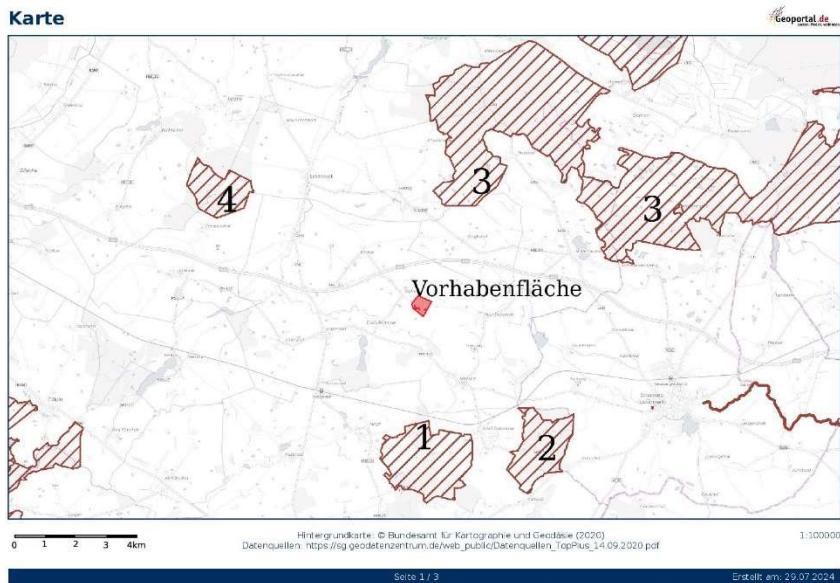


Abbildung 4: FFH-Schutzgebiet im Umfeld der Vorhabenfläche (Quelle: Geoportal.de)

Die Schutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Kein Schutzgebiet befindet sich näher als ca. 2 km entfernt von der Vorhabenfläche.

8 Immissionsschutz

Der Betrieb der Agri-Photovoltaikanlage verläuft emissionsfrei. Es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase (ca. 6 Monate, infolge der aktuellen Materialsituation ist eine Abweichung möglich).

Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen. Die Installation der PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil absorbiert wird.

Aus dem Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen“ (LSC LICHTTECHNIK, 2008, Anlage 2) geht hervor, dass Beeinträchtigungen von Vögeln durch Widerspiegelungen bzw. Reflexionen der Solarmodule nicht zu erwarten sind.

Die elektrischen und magnetischen Felder wirken sich nicht negativ auf umliegende Schutzgüter aus, da die Gleich- bzw. Wechselstromfelder nur sehr schwach in unmittelbarer Umgebung der Wechselrichter und Trafostationen auftreten. Störungen der Flora und Fauna sind nicht zu erwarten. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist sichergestellt.

9 Gewässerschutz

Innerhalb der Planfläche verläuft das Gewässer 28:10/3/4. Innerhalb des Vorhabengebiets verläuft dieses Gewässer verrohrt. Auf den an den Geltungsbereich angrenzenden Flurstücken 82 und 85 der Flur 3, Gemarkung Badresch verläuft das Gewässer offen.

Durch die jeweiligen Baugrenzen wird ein Abstand von mindestens 5 m (Gewässerrandstreifen gemäß WHG, § 38 Abs. 3) eingehalten.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 „Solarpark Badresch“ liegt außerhalb von ausgewiesenen Wasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet ist das Trinkwasserschutzgebiet MV_WSG_2447_08 Golm (Zone III) ca. 3,5 km nordwestlich des Vorhabengebiets.:.

Sie sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 LWaG M-V in Verbindung mit § 62 des WHG der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Rostock.

10 Bodenschutz / Altlasten

Die vorhabenbedingten Eingriffe beschränken sich auf den oberen Bodenhorizont. Ein Eingriff in das eigentliche Schutzwert Boden liegt nicht vor.

Für das Vorhandensein von gefahrenrelevanten Sachverhalten liegen bisher keine Hinweise vor.

Sofern während der Bauarbeiten dennoch Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes, wie auffälliger Geruch, anormale Färbung, Austritt von kontaminierten Flüssigkeiten etc. auftreten, sind die entsprechenden bodenschutz- bzw. abfallrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung von ggf. belastetem Bodenaushub nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), verpflichtet und unterliegt der Nachweispflicht nach § 49 KrWG.

Gleiches trifft auf die sich aus § 4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) für den Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, sowie dessen Rechtsnachfolger, den Grundstückseigentümer und den Inhaber der tatsächlichen Gewalt ergebenden Rechtspflichten zur Gefahrenabwehr zu. Für den Fall der Nichteinhaltung dieser Pflichten wären zu deren Durchsetzung Maßnahmen gemäß §10 BBodSchG vom zuständigen StALU anzuordnen.

Soweit im Rahmen der 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) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) wird besonders gedrungen.

Besondere Beachtung gilt der Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG sowie dem im § 1a Abs. 2 des Baugesetzbuches (BauGB) verankerten Grundsatz zum schonenden und sparsamen Umgang mit Boden um Flächenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Sofern im Zuge der künftigen Baugrunderschließung bzw. der Bebauung Bohrungen niedergebracht werden, sind die ausführenden Firmen gegenüber dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie von Mecklenburg-Vorpommern meldepflichtig [§§ 6 und 8 Geologiedatengesetz (GeoIDG)].

11 Denkmalschutz

Hinweise auf Bodendenkmale und Baudenkmale liegen bisher nicht vor.

Sollten während der Erdarbeiten dennoch Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, wird gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim benachrichtigt und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf (5) Werktagen nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden.

12 Grünordnung/ Ausgleichsmaßnahmen

Nach den Anforderungen von § 1a Abs. 3 BauGB sind durch Bauleitpläne ermöglichte Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Zur Ermittlung des Eingriffsumfangs erfolgt daher im Rahmen der Umweltprüfung im weiteren Planverfahren eine entsprechende Bilanzierung nach einem anerkannten Bilanzierungsmo dell.

Im Rahmen des B-Planverfahrens sind die Öffentlichkeit, sowie die beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig über die Ziele und Zwecke der Planung zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern.

Da die Umweltprüfung noch nicht abgeschlossen ist, wird der Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt.

13 Kosten und Beteiligung

Die Kosten für Planung und Realisierung werden von dem Vorhabenträger getragen. Der Gemeinde entstehen keine Kosten. Die Kostenübernahme regelt ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger.

Darüber hinaus ist eine Beteiligung der Gemeinde an den Einspeiseerträgen aus der Photovoltaikanlage vorgesehen. Die Einnahmen sollen der Unterstützung verschiedener gemeinwohldienlicher Projekte dienen und eine flexible Reaktion auf unterschiedliche kommunale Bedarfe ermöglichen.

Details gehen aus der Begründung zur beantragten Zielabweichung von raumordnerischen Festsetzungen hervor.

14 Flächenbilanz

Tab. 1: geplante Flächennutzung

Einzelflächen	Flächengröße
Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 15 „Solarpark Badresch“	ca. 23,23 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 20,93 ha
Von Bebauung freizuhaltende Fläche	ca. 2,3 ha

15 Alternativenprüfung des Standortes

Die Alternativenprüfung für Standorte zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen berücksichtigt folgende Kriterien:

- Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung
- Vereinbarung von Belangen der landwirtschaftlichen Interessen und dem öffentlichen Interesse des Ausbaus an erneuerbaren Energien
- Naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen durch die Anlage von Ausgleichsmaßnahmen in Form von extensiven Grünflächen und Blühwiesen
- Wirtschaftlichkeit und Vergütungsfähigkeit
- Erschließung der Fläche inkl. Einspeisemöglichkeit und -bedingungen
- Einschränkung der Nutzbarkeit der Fläche für sonstige Vorhaben
- Integration des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild
- naturschutzfachlicher Wert der Fläche
- Geländelage und -beschaffenheit sowie ungehinderte Sonneneinstrahlung.

Standortvorteile bieten die Lage im Außenbereich mit einer guten Anbindung an die A20.

Der gewichtete Mittelwert der Bodenwertigkeit liegt für die Vorhabenfläche bei rund 37 Bodenpunkten und damit unter dem geforderten Grenzwert von 40 Bodenpunkten.

Die Umstellung von Ackernutzung auf Schafbeweidung ist zudem von Vorteil, da das Vorhabengebiet aufgrund hoher Bodenfeuchte stellenweise schlecht befahrbar ist.

Durch die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage kann eine Synergie zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Ausbau der Erneuerbaren Energie erreicht werden, die sowohl sozioökonomische als auch ökologische Aspekte vereint. Die landwirtschaftliche Nutzung bleibt während der Agri-PVA-Laufzeit erhalten, nach dem Rückbau der PVA ist die Fläche vollständig wieder landwirtschaftlich nutzbar.

Der Betreiber der landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich in der intensiven Umstellung der Bewirtschaftung, um eine 100%ige Klima- bzw. CO2-Neutralität bis zum Jahr 2030 zu realisieren ohne dafür auf die Erzeugung hochwertiger heimischer Lebensmittel verzichten zu müssen. Damit trägt er ebenfalls aktiv zum Erreichen des Klimaziels des Landes bei.

Zusammen mit der umfassenden Beteiligung der ländlichen Gemeinde entspricht dieses Vorhaben den Anforderungen der LEP-Ziffer 5.3 nach Ausbau der erneuerbaren Energien und Steigerung der regionalen Wertschöpfung und regionaler Wertschöpfungsketten.

16 Verfahrensablauf

Mit dem Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 15 „Solarpark Badresch“ (Beschluss 21/2023-161) der Gemeinde Groß Miltzow vom 23.03.2023 wurde das städtebauliche Planungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage südöstlich der Ortslage Badresch begonnen. Der Planung wurde das Flurstück 81 der Flur 3, Gemarkung Badresch hinzugefügt, weshalb der Aufstellungsbeschluss am 29.06.2023 (Beschluss 21/2023-164) dahingehend geändert wurde.

Im Zug der Erstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 15 „Solarpark Badresch“ wurde die Planung in eine Agri-PVA anstelle einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geändert, wodurch eine erneute Änderung des Aufstellungsbeschlusses erforderlich wurde.

Die Hinweise der Behörden, der Träger öffentlicher Belange, der Nachbargemeinden sowie der Bürger werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgefragt und eingearbeitet.

Beschluss der Gemeindevorvertretung am:

Bürgermeister

Siegel

Anlage 1

**Landwirtschaftliches Nutzungskonzept
(Stand Juli 2024)**

Agri-Photovoltaik: Landwirtschaftliches Nutzungskonzept gemäß DIN spec 91434 (Fokus Pflanzenbau)

Ergänzendes Dokument: Ausgefüllte Betriebsdatenerfassung ABCERT-Zertifizierungsprogramm „Agri-Photovoltaik“

1. Informationen zum bewirtschaftenden Betrieb

Eingetragene Unternehmensbezeichnung: Landwirtschaft Enrico Janke

Ansprechperson bei Rückfragen: Enrico Janke, Tel. 03967 410326

2. Nutzungsplan für die landwirtschaftliche Fläche mit Agri-PV-Anlage

(ausgelegt auf drei Jahre oder einen Fruchfolgezyklus)

Listung der geplanten Fruchfolge bzw. Dauerkultur(en) und deren Aussaat-/Erntezeitpunkte:

Dauerweide mit Schafhaltung

Listung der geplanten Pflanzenschutzmaßnahmen

(unter Berücksichtigung möglicher Beschädigungen der Agri-PV-Anlage durch z. B. Korrosion):

keine, da Dauergrünland

Geplante Maschinen- und Arbeitsbreiten in [m]

(unter Berücksichtigung des Wendekreises/Vorgewende und der Arbeitshöhen):

Mäheräte 3 m breit, mit je 1 m Spielraum beidseits der Maschine: 5 m breite Durchfahrten, 5 m Arbeitshöhe; Wendekreise mit 10 m Breite erforderlich

Ist die Bearbeitbarkeit mit den benötigten Maschinen in Bezug auf das Anlagendesign sichergestellt? (die gesamte landwirtschaftlich nutzbare Fläche muss bewirtschaftet und ggf. befahren werden können):

Ja, durch den großen Reihenabstand von 5 m (bei einem Anstellwinkel der Module von 60 °) und eine Modulhöhe von 5 m können die erforderlichen Mäheräte auf der Fläche eingesetzt werden. Hierfür sind einklappbare Module geplant. An den Reihenenden gibt es Wendebereiche mit einer Breite von 10 m. Diese reichen aus, da es sich um ein Anbaugerät am Schlepper handelt, das eine Arbeitsbreite von 3 Metern hat.

Agri-Photovoltaik: Landwirtschaftliches Nutzungskonzept gemäß DIN spec 91434 (Fokus Pflanzenbau)

Lichtbedürfnis der Kulturpflanzen (Welchen Lichtbedarf haben die Kulturpflanzen? Z. B. sonnig, Halbschatten etc.):

Keine Kulturpflanzen betroffen. Die Pflanzenarten der Weide und die Schafe haben keinen spezifischen Lichtbedarf.

Ist das Lichtbedürfnis der Kulturpflanzen aufgrund des Anlagendesigns sichergestellt (hohe Lichthomogenität sowie eine adäquate Lichtverfügbarkeit)?

Bitte erläutern Sie, weshalb das Lichtbedürfnis der Kulturpflanzen sichergestellt werden kann:

S. o. Die Überdeckung durch Module ist für die Schafe sogar von Vorteil, da sie je nach Wetter die Module als Regenschutz oder Schattenspender nutzen können.

Wasserbedürfnis der Kulturpflanzen (z. B. viel, mäßig, wenig):

Die Bewässerung des Grünlands ist gewährleistet. Jedes Modul entwässert einzeln, d. h. um jedes Modul gibt es einen Spalt von 1-2 cm. Zusätzlich wird Feuchtigkeit durch die partielle Verschattung besser gehalten. Das Wasser für die Schafe muss durch den Halter zur Verfügung gestellt werden. Die Tränke wird mobil sein und am Rand der Fläche oder im Bereich des Schutzstreifens der Freileitung stehen.

Ist die optimale Wasserversorgung aufgrund des Anlagendesign sichergestellt?

Bitte erläutern Sie, wodurch das Wasser homogen auf der Fläche verteilt wird und dadurch eine ausreichende Wasserverfügbarkeit und -verteilung gegeben ist.

S. o. Der Zugang des Halters auf die Fläche wird z. B. durch eine Toranlage mit Doppelschloss sichergestellt.

Agri-Photovoltaik: Landwirtschaftliches Nutzungskonzept gemäß DIN spec 91434 (Fokus Pflanzenbau)

Nur auszufüllen bei landwirtschaftlicher Nutzung nach Kategorie 1D oder 2D (Tierhaltung):

Welche Tierart halten Sie und wie werden die Tiere genutzt (Milch, Fleisch, etc.)?

Schafe zur Fleischgewinnung

Anzahl und Alter der Tiere, die auf der Projektfläche weiden werden:

ca. 210 Tiere

Fläche in [ha] und Zeitraum in Tagen der Weidenutzung:

22 ha, Ganzjahresbeweidung. Im Winter werden die Tiere zugefüttert.

Spezifische Voraussetzungen für die Tierhaltung (Umzäunung, Unterstand etc.):

Der Zaun der PV-Anlage reicht aus. Eine Tränke muss durch den Halter bereitgestellt werden. Dafür muss der Halter die Fläche betreten können. Als Unterstand reichen die Module aus. Zusätzlich ist eine Futterraufe nötig. Sowohl die Tränke als auch die Futterraufe sind mobil und können daher ohne zusätzliche Genehmigung in den Schutzstreifen der Freileitung gestellt werden. Alternativ können sie am Rand der Fläche aufgestellt werden.

3. Bodenerosion & Verschlämzung des Oberbodens

Maßnahmen zur Reduzierung von Bodenerosion und Oberbodenverschlämzung

(Abtropfkanten entgegenwirken durch z. B. Auffangeinrichtungen, Regenwasserverteiler etc.):

Die Module werden lückenhaft als Einzelemente auf die Modultische aufgeschraubt, wobei zwischen den einzelnen Elementen breite Lücken von min. 2 cm belassen werden. Durch diese tropft Niederschlagswasser auf den Boden, ohne einen Schwall zu erzeugen. Das Niederschlagswasser wird somit breitflächig auf der gesamten Fläche verteilt, wo es dezentral versickern kann.

Agri-Photovoltaik: Landwirtschaftliches Nutzungskonzept gemäß DIN spec 91434 (Fokus Pflanzenbau)

4. Rückstandslose Auf- und Rückbaubarkeit der PV-Anlage

Maßnahmen zur Reduzierung dauerhafter Beschädigung der landwirtschaftlichen Fläche (Wie wird sichergestellt, dass Fundamente und Verankerungen wieder abgebaut werden können? Wie wird eine schlechtere Bodenstruktur wieder verbessert?). Bitte erläutern Sie Ihre Maßnahmen:

Die Anlage wird lediglich durch Rammfundamente aus Stahl im Boden fixiert. Diese können nach der Nutzung durch Ziehen wieder rückstandslos entfernt werden, ebenso wie alle anderen Komponenten der Anlage.

5. Kalkulation zur Wirtschaftlichkeit

ReferenzErtrag (dt/ha):	42 dt Trockenmasse pro Hektar
Prognose des Ernteertrags (dt/ha) :	40 dt Trockenmasse pro Hektar
Prognose des Stromertrags (kWh/ha):	49,78 kWh pro Hektar und Jahr.

Erläuterungen zu den Prognosen (z. B. Qualitätsminderungen/Qualitätssteigerung):

Bei einer wirtschaftlich nutzbaren Fläche von ca. 22 ha, die als extensives Dauergrünland bewirtschaftet wird, ist mit einem Ertrag von 40 dt Trockenmasse/ha, d.h. insgesamt 880 dt, zu rechnen. Bei einer täglichen Futteraufnahme von 2 kg Trockenmasse pro Schaf und 210 Weidetagen reicht der prognostizierte Ernteertrag für 210 Schafe aus.

Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Nutzung aus Ihrer Sicht (Können Sie Ihre Kosten mit der landwirtschaftlichen Produktion decken)?

In der Bewirtschaftung der Fläche durch Beweidung auf der Agri-PV-Anlage sieht der Bewirtschafter Vorteile, da sich einige Stellen auf dem Schlag aufgrund von hoher Bodenfeuchte nicht ganzjährig mit schwerer Technik befahren lassen und aus der Produktion genommen sind. Durch die Kombination einer Ganzjahresbeweidung mit Agri-PV lassen sich auch solche Bereiche wirtschaftlich nutzen.

6. Landnutzungseffizienz

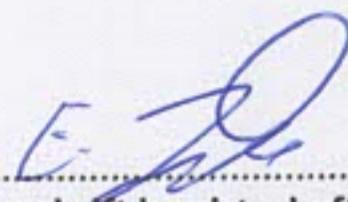
Bitte erläutern Sie Ihre Einschätzung zur Landnutzungseffizienz der Projektfläche (z.B. Welche Ertragsreduktion erwarten Sie durch welche Effekte? Welche Synergie-Effekte erwarten Sie? Wie bewerten Sie die Landnutzungseffizienz der Projektfläche?)

Ein geringfügiger Flächenanteil fällt für die landwirtschaftliche Nutzung weg. Gleichzeitig reduziert sich der potenzielle Stromertrag aufgrund der größeren Modulreihenabstände und Wendekreise. Allerdings bieten die PV-Module Vorteile für die Schafhaltung (Unterstand). Tränke und Futterraufe werden in den Schutzstreifen einer Freileitung gestellt, der für die PV-Anlage ohnehin nicht nutzbar ist.

**Agri-Photovoltaik: Landwirtschaftliches Nutzungskonzept gemäß
DIN spec 91434 (Fokus Pflanzenbau)**

Sadresh 15.05.2025

Ort, Datum



Unterschrift bewirtschaftender Betrieb