

Gemeinde Eldetal

Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Gemeinde Eldetal

"Agri-Photovoltaikanlage Neukrug"

- Vorentwurf -Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

AUSLEGUNGSEXEMPLAR

Gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Dieser Plan wurde in der Zeit vom **21.05.2024 bis 28.06.2024** im Internet eingestellt. Dieser Plan hat in der Zeit vom **21.05.2024 bis 28.06.2024** öffentlich ausgelegen. Dieser Plan wurde in der Zeit vom **21.05.2024 bis 28.06.2024** über das Bau- und Planungsportal M-V zugänglich gemacht.

Ort, Datum Siegel Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

_		Blatt
1	Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung	
2	Planungsrechtliche Situation	3
2.1 2.2	Städtebauliches Erfordernis Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Raumentwicklungsprogramm	Regionales
2.3 2.4 3	Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB Grundlagen der Planung Planverfahren	7 7
3.1 4	VerfahrensablaufLage und räumlicher Geltungsbereich	9 11
5	Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung	12
5.1 5.2 5.2.1	Art der baulichen Nutzung Maß der baulichen Nutzung Grundflächenzahl	13
5.2.2	Höhe der baulichen Anlagen	14
5.3 6	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche Erschließung des Planungsgebietes	
6.1 6.2 6.2.1	Verkehrserschließung Ver- und Entsorgung Niederschlagswasserentsorgung	15
6.2.2	Elektroenergie	15
6.3 7	Brandschutz	
8	Immissionsschutz	17
9	Gewässerschutz	17
10	Bodenschutz / Altlasten	17
11	Denkmalschutz	18
12	Grünordnung/ Ausgleichsmaßnahmen	18
13	Kosten und Beteiligung	19
14	Flächenbilanz Tabelle 1: geplante Flächennutzung	19
15	Alternativenprüfung des Standortes	19
16	Vorfahransahlauf	20

1 <u>Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung</u>

Die Gemeinde Eldetal beabsichtigt auf den südöstlich des Ortsteils Neukrug und östlich der Landesstraße L24 gelegenen, ca. 58,6 ha großen Flächen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage (Agri-PVA) zu schaffen.

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 stellen keine privilegierten Bauvorhaben im Sinne des § 35 BauGB dar. Aufgrund der Art und des Umfangs sowie der Lage des Vorhabens im Außenbereich 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 sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen.

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 verdichteten Räume eine besondere Verantwortung zu, da davon ausgegangen werden muss, dass Städte und Agglomerationen ihre benötigten Strommengen aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht vollständig selbst erzeugen werden können.

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

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB gilt es unabhängig von den klimapolitischen Zielen zu beachten, grundsätzlich mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind in Bezug auf die Auswirkungen auf den 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 maßgeblichen Bodenfunktionen bleiben auch unter den Modulen erhalten. Damit erweisen sich Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Vergleich zu anderen Formen der Energieerzeugung als boden- und umweltschonend. 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 für die Demontage der oberirdischen Anlagen lediglich der Rückbau 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 wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Die Vermarktung des Stroms erfolgt unabhängig von den staatlich geregelten Einspeisevergütungen aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), eigenständig durch den Vorhabenträger am freien Markt ohne Inanspruchnahme der EEG-Vergütung. Das Projekt entlastet somit die EEG-Umlage und damit die Allgemeinheit. Die Schaffung der Infrastruktur zur Versorgung der Allgemeinheit mit CO2-neutralem Solarstrom erfolgt ohne dass der Allgemeinheit hierfür Kosten entstehen.

Insbesondere werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung
- Nutzung einer intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Fläche als Fläche für die Agri-Photovoltaikanlage
- Vereinbarung von Belangen der landwirtschaftlichen Interessen und dem öffentlichen Interesse des Ausbaus an erneuerbaren Energien
- Politisches Ziel bildet die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung
- Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potenzials der Gemeinde Eldetal
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO2-Ausstoßes
- Naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen durch die Anlage von Ausgleichsmaßnahmen in Form von extensiven Grünflächen und Blühwiesen
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung

2 <u>Planungsrechtliche Situation</u>

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 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).

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).

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug" ermöglicht dem Investor die Errichtung und den Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage und bietet der Gemeinde Eldetal 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 Nummerierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug", entsprechend der Nomenklatur und Chronologie der Bauleitplanung in der Gemeinde Eldetal, erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

Die geplante Agri-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 <u>Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm</u>

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) liegt in der Fassung, vom 22. Dezember 2008 (BGBI. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 88) vor. Das ROG wird durch das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V 2016) untersetzt 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 untersetzt.

Die Gemeinde Eldetal 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 "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug" 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.

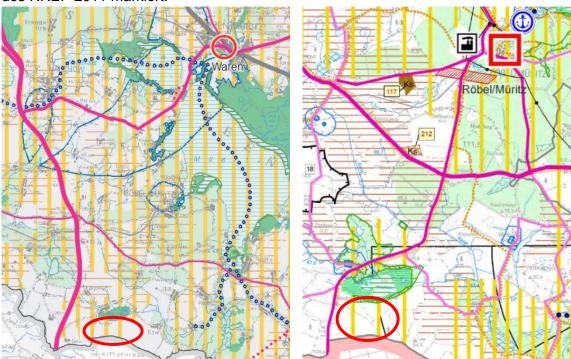
Das Vorhabengebiet liegt gemäß LEP MV 2016 im Vorbehaltsgebiet für Tourismus. Das

RREP MS LVO MV, 2011 ergänzt es als Tourismusentwicklungsraum.

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. (4.6(4) LEP M-V, 2016).

Das RREP MS LVO MV, 2011 ergänzt: In den als Tourismusschwerpunkträume und Tourismusentwicklungsräume festgelegten Vorbehaltsgebieten Tourismus soll deren Eignung, Sicherung und Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben, auch der des Tourismus selbst, besonders zu berücksichtigen. (3.1.3 (1) RREP MS LVO MV, 2011).

Das Vorhabengebiet ist auf den vorliegenden Ausschnitten der Karten des LEP 2016 und des RREP 2011 markiert.



Ausschnitt aus LEP MV 2016 Vorbehaltsgebiet Tourismus Ausschnitt aus RREP MS-LVO MW, 2011 Tourismusentwicklungsraum

Auf den Flächen des Vorhabengebietes wird intensive Landwirtschaft betrieben. Sie liegen östlich der Landstraße L24. Von einem Zielkonflikt mit touristischen Vorhaben wird nicht ausgegangen.

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. Freiflächenphotovoltaikanlagen sind flächensparend und

verteilnetznah effizient zu planen. Hierzu sollen vorzugsweise Konversionsflächen, endgültig stillgelegte Deponieabschnitte oder bereits versiegelte Flächen genutzt werden (LEP-Ziffer 5.3 (9) Abs. 1).

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte ergänzt diesbezüglich, "Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden." (vgl. 6.5 (6) RREP MS-LVO M-V).

Bei allen Vorhaben der Energieerzeugung, Energieumwandlung und des Energietransportes sollen bereits vor Inbetriebnahme Regelungen zum Rückbau der Anlagen bei Nutzungsaufgabe getroffen werden. (6.5 (9) RREP MS-LVO M-V).

Ziffer 5.3 (9) Abs. 2 LEP definiert 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 Bebauungsplanes umfasst Ackerflächen, die sich außerhalb des 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 Projektentwicklungen behindern, hat der Landtag Mecklenburg-Vorpommern ausgehend von dem Entschließungsantrag 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. 122/219 unter dem Titel: "Pegel & Backhaus: Mehr Photovoltaik wagen! / Kriterien für breitere Nutzung".

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 Raumordnungsgesetz (ROG) vor.

Grundsätzlich gilt, dass die Flächen der Agri-PV-Anlage für eine landwirtschaftliche Tätigkeit genutzt werden müssen. Die landwirtschaftliche Tätigkeit umfasst dabei die Erzeugung oder den Anbau landwirtschaftlicher Erzeugnisse bzw. die Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen (und ökologischen) Zustand wie in den Cross Compliance Vorschriften der Europäischen Union und den jeweiligen Länderregelungen niedergelegt. Genauere Ausführungen zur landwirtschaftlichen Tätigkeit auf den Agri-PV-Flächen müssen in einem landwirtschaftlichen Nutzungskonzept festgehalten werden, das in der Planungsphase vor dem Bau der Agri-PV-Anlage erstellt werden muss².

Da neben der Agri-PV-Anlage mindestens 85 Prozent der Flächen weiterhin landwirtschaftlich

-

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

² DIN SPEC 91434:2021-05

genutzt werden, ist ein Zielabweichungsverfahren nicht notwendig³.

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte hat dies mit seiner Stellungnahme vom 01.02.2024 bestätigt. "Der angezeigte vorhabenbezogene Bebauungsplan "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug" der Gemeinde Eldetal ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung nur in Verbindung mit einem zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Eldetal abzuschließenden Durchführungsvertrag bzw. mit einem zwischen dem Vorhabenträger und der obersten Landesplanungsbehörde abzuschließenden raumordnerischen Vertrag vereinbar.

Weder das regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS 2011) noch die Teilfortschreibung 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 Eldetal 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 Bebauungsplanes:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBI. 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 (BGBI. L S. 2598, 2716)
- Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung des Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung – Mantelverordnung – vom 9. Juli 2021

³ E-Mail vom 15.02.2023, von Frau Katrin Crölle, Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Mecklenburg-Vorpommern, Abt. Energie und Landesentwicklung

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542),
 das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 geändert worden ist.
- DIN SPEC 91434 Agri-Photovoltaik-Anlagen Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung, Mai 2021
- Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBI. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Februar 2024 (BGBI. 2024 I Nr. 33) 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 - GeolDG) vom 19. Juni 2020 (BGBI. I S. 1387)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBI. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02. März 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBI. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBI. I S. 3905) geändert worden ist.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung (PlanZV)) vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBI. I S.1802) geändert worden ist.
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBI. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
- Wasserhaushaltsgesetz 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.
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBI. 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 (GVOBI. M-V 2015, S. 344), die zuletzt durch das Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBI. M-V S. 1033) geändert worden ist.
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 1992 (GVOBI. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 08. Juni 2021 (GVOBI. M-V S. 866)
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz LWaldG) vom 27.
 Juli 2011 (GVOBI. M.V 2011, S. 870), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.
 Mai 2021 (GVOBI. 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 (GVOBI. M-V 2010, S.66), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBI. 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 <u>Planverfahren</u>

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.

3.1 Verfahrensablauf

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Zeitraum/Datum
Aufstellungsbeschluss durch den Gemeinderat und ortsübliche Be- kanntmachung des Aufstellungsbe- schlusses		07.10.2022
Beschluss über die Billigung und die frühzeitige Beteiligung der	§ 3 Abs. 1 BauGB	

	Öffentlichkeit des Vorentwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Be- kanntmachung des Beschlusses		
3.	frühzeitige Beteiligung der Öffentlich- keit	§ 3 Abs. 1 BauGB	
4.	frühzeitige Einholung der Stellung- nahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, mit Aufforde- rung zur Äußerung auch im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungs- grad der Umweltprüfung, frühzeitige Abstimmung mit den Nachbarge- meinden	§ 4 Abs. 1 und § 2 Abs. 2 BauGB	
5.	Beschluss über die Billigung und die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB	
6.	Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans mit der Begrün- dung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vor- liegenden umweltbezogenen Stel- lungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	
7.	Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Be- lange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Entwurf des Bebauungsplans	§ 4 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 BauGB	
8.	Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, der Nachbargemeinden, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, im Stadtrat im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB	
9.	Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
10.	Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über das Ergebnis der Abwägung zu den während der Offenlage eingegangenen Anregungen und	§ 3 Abs. 2 BauGB	

Bedenken		
 Genehmigung durch die h\u00f6here Verwaltungsbeh\u00f6rde 	§ 10 Abs. 2 BauGB	
12. ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und Inkrafttreten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

4 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet gehört verwaltungsseitig zum Amt Röbel - Müritz und besteht aus zwei räumlich getrennten Teilgeltungsbereichen (SO1 und SO2), bei denen es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt. Die Gemeinde Eldetal entstand 2019 durch die Fusion der Gemeinden Grabow-Below, Massow, Wredenhagen und Zepkow.

Plangebiet: Landkreis: Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Gemeinde: Eldetal

Gemarkung: Wredenhagen

Plangeltungsbereiche:

SO1: Flur: 9

Flurstücke: 66/1 tlw., 90/1, 90/3, 91 tlw., 92 tlw., 93 tlw., 94 tlw., 95 tlw., 96 tlw., 97 tlw., 98 tlw., 99 tlw., 101 tlw., 102 tlw., 103 tlw., 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120/1, 121/1, 122/3, 123

Gemarkung: Wredenhagen

SO2: Flur: 9

Flurstück: 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131,

Gemarkung: Wredenhagen

Das Plangebiet befindet sich südöstlich des Ortsteils Neukrug und östlich der Landesstraße L24. Die Entfernung zur nördlich gelegenen Kleinstadt Röbel/Müritz beträgt ca. 12 km. Das Gelände weist Höhen zwischen ca. 75 m HN und ca. 85,5 m HN auf.

Die umgebenden Flurstücke im Norden, Süden und Westen des Plangebietes werden ebenfalls landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Osten befinden sich z.T. Wald sowie weitere Grünflächen.

Die Grenzsituation stellt sich für die Teilgeltungsbereiche SO1 bis SO2 wie folgt dar:

Norden: das Wegeflurstück 65, Eichenweg sowie das Flurstück 67, der

Flur 9, Gemarkung Wredenhagen

Osten: das Wegeflurstück 100 und das Flurstück 132, der Flur 9, Ge-

markung Wredenhagen

Süden: Grenze zu Brandenburg

Westen: das Flurstücke 125, das Wegeflurstück 87, die L24, das Wald-

flurstück 122/2 sowie die Flurstücke 122/1, 121/2, 120/2, 90/2

und 66/2 der Flur 9, Gemarkung Wredenhagen

Zwischen den Teilgeltungsbereichen SO1 und SO2 liegt das Wegeflurstück 119, Flur 9, Gemarkung Wredenhagen.

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

Als Planungsgrundlage dient die Übersichtskarte aus dem GeoPortalMV (inkl. ALKIS MV) vom 13.03.2023. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan (Stand, 20.03.2024) ist im Maßstab 1:2.000 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.

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.

Die geplante Agri-PVA ordnet sich in die Kategorie II – Bodennahe Aufständerung, Bewirtschaftung zwischen den Agri-PV-Anlagenreihen, 2B - Einjährige und überjährige Kulturen, Variante 2 – Solarmodule, die verstellbar (Nachführung/Tracking) auf einem Pfosten aufgeständert sind, ein.

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

- Photovoltaikmodulen im Trackingsystem 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

⁴ DIN SPEC 91434:2021-05

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 einachsig- 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 weißt 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.

- 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 des geplanten Vorhabens.

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 und muss einen Bodenabstand von mindestens 12 cm (Durchlass für Kleintiere) ausweisen. Der Durchlass für Kleintiere ermöglicht den Austausch innerhalb und außerhalb der Umzäunung lebender Populationen und ist in Abhängigkeit von den Anforderungen des Umfeldes sowie den projektspezifischen Randbedingungen auszuführen. Bei einer Beweidung mit Schafen ist zum Schutz der Tiere vor potentiell vorkommenden Wölfen eine geschlossene Einfriedung mit Durchlässen in regelmäßigen Abständen erforderlich. Die Einzäunung ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun vorzunehmen.

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 0,65 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 Sondergebietes SO Agri-Photovoltaik.

Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,65 beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil 65 %.

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 im Trackingsystem mittels Unterkonstruktion aufgeständert (vgl. Fußnote 5, S. 12). Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist daher die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

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 sowie Nebenanlagen/Gebäude und sonstigen elektrischen Betriebseinrichtungen wird auf maximal 4,80 m festgesetzt. Eine Ausnahme bilden die Kameramasten für Überwachungssysteme mit einer Maximalhöhe von 8,00 m.

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen. Nach der Vermessung wird ein Höhenbezugspunkt festgesetzt.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzungen der Baugrenzen (§ 23 Abs. 3 BauNVO) bestimmt, die sich an den Grenzen der Teilgeltungsbereiche SO₁ und SO₂ 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 der Baugrenze und der 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 <u>Erschließung des Planungsgebietes</u>

6.1 <u>Verkehrserschließung</u>

Die Verkehrsanbindung der Agri-Photovoltaikanlage erfolgt über die Landstraße L24 im Westen, den Eichenweg, Wegeflurstück 65 nördlich des Teilgeltungsbereiches SO1 sowie über das Wegeflurstück 119 südlich des Teilgeltungsbereiches SO1 und nördlich des Teilgeltungsbereiches SO2.

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 Agri-Photovoltaikanlage (ca. 6 Monate, infolge der aktuellen Materialsituation ist eine Abweichung 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. 50 Fahrzeuge pro Jahr bei maximal 2 Fahrzeugen pro Tag.

6.2 <u>Ver- und Entsorgung</u>

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

Durch den Betrieb des Agri-Photovoltaikanlage 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 Agri-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 Bodenerosion durch das ablaufende Niederschlagswasser ist aufgrund der ganzjährigen Begrünung der Flächen unter und neben den Modulen nicht zu erwarten. Bei stärkeren oder extremen Niederschlägen wird das Niederschlagswasser auch außerhalb der Abtropfkanten von den Modulen abfließen und sich somit verteilen. Durch die ganzjährige Pflanzendecke wird im Vergleich zur derzeitigen Ackernutzung mehr Niederschlagswasser im Plangebiet aufgenommen bzw. gehalten und der Wassererosion wird entgegengewirkt. Eine zentrale Regenwasserableitung ist daher nicht erforderlich.

6.2.2 Elektroenergie

Als zuständiger Netzbetreiber am Standort der geplanten Agri-Photovoltaikanlage fungiert die e.dis Netz GmbH.

Ein möglicher Netzverknüpfungspunkt wurde beim zuständigen Netzbetreiber – die e.dis Netz GmbH – bereits reserviert. Er befindet sich in 12 km Entfernung, im 110-kV-Freileitungsnetz, zur Erzeugungsanlage.

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.

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

bauartenzugelassene Komponenten, die nicht von Menschen betreten werden. Im Sinne des Bauordnungsrechtes lassen sich bauliche Anlagen von Menschen betreten, wenn ein erwachsener Mensch normaler Größe aufrecht hineingehen kann. Dies ist hier nicht der Fall. Auf dem Gelände der PV-FFA werden keine anderen baulichen Anlagen errichtet.

Nach § 14 LBauO M-V sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und in Stand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Im Grundsatzpapier zur Auslegung des § 14 MBO der Fachkommission Bauaufsicht der Bauministerkonferenz (ARGEBAU), abgestimmt mit dem AK Grundsatzfragen und AK VB/G der AGBF BUND wird festgestellt, dass das Bauordnungsrecht wirksame Löscharbeiten grundsätzlich dadurch ermöglicht, dass die Feuerwehr eine bauliche Anlage von der öffentlichen Verkehrsflache aus ungehindert erreichen und die Rettungswege als Angriffswege nutzen kann.

In diesem Sinne und der damit verbundenen Tatsache, dass sich auf dem Gelände der Photovoltaikanlage (Außenbereich ohne Gebäude im Sinne § 2 (2) LBauO M-V) planmäßig keine zu schützenden Personen aufhalten, kann kein Bedarf im Sinne des Bauordnungsrechtes für vor Ort vorzuhaltende Löschmittel (Löschwasser) festgestellt werden.

Zudem ist das Brandgefährdungspotenzial von PV-FFA relativ gering: Bis auf die Verkabelungen werden ausschließlich nichtbrennbare Materialien verwendet. Im Falle von Kurzschlüssen gewährleisten Sicherungen die Abschaltung der betroffenen Stränge. Die Grünflächen werden regelmäßig gemäht, um einer möglichen Brandweiterleitung entgegenzuwirken.

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

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. Nördlich des Plangebietes, in ca. 610 m Entfernung liegt der Mönchsee. Östlich des Plangebietes liegt in ca. 5200 m Entfernung das Landschaftsschutzgebiet Mecklenburger Großseenland.

8 <u>Immissionsschutz</u>

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 <u>Gewässerschutz</u>

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug" liegt außerhalb von ausgewiesenen Wasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet MV_WSG_2741_01 Wredenhagen (Zone II und III) befindet sich in einer Entfernung von ca. 1600 m im Norden von SO1 und ist 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 Mecklenburgische Seenplatte anzuzeigen.

10 Bodenschutz / Altlasten

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

Die auf Schienen befestigten PV-Module werden durch Rammpfosten mit dem Untergrund verankert. Durch die Profilform der Rammpfosten liegt der Flächenanteil der Versiegelung an der Gesamtfläche unter 1 %.

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 Nichterfüllung 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 <u>Denkmalschutz</u>

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 Mecklenburgische Seenplatte 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) Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden.

12 <u>Grünordnung/ Ausgleichsmaßnahmen</u>

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 Bilanzierungsmodell.

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 einem privaten Investor getragen. Der Gemeinde Eldetal entstehen keine Kosten. Die Kostenübernahme regelt ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB zwischen der Gemeinde und dem Investor.

14 <u>Flächenbilanz</u>

Tabelle 1: geplante Flächennutzung

Einzelflächen	Flächengröße
Gesamtfläche Teilgeltungsbereich SO1	ca. 43,0 ha
Fläche Sondergebiet Agri-Photovoltaik	ca. 43,0 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 38,1 ha
Gesamtfläche Teilgeltungsbereich SO2	ca. 15,6 ha
Fläche Sondergebiet Agri-Photovoltaik	ca. 15,6 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 13,6 ha
Gesamtfläche Bebauungsplan "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug"	ca. 58,6 ha
Fläche Sondergebiet Agri-Photovoltaik	ca. 58,6 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 51,6 ha

15 Alternativenprüfung des Standortes

Die Alternativenprüfung für Standorte zur Errichtung von Agri-Photovoltaikanlage 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, die geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, sowie die Nord-Südausrichtung der Fläche.

Der Mittelwert der Bodenwertigkeit liegt für die Vorhabenfläche bei ca. 23 (Gesamtfläche), ca. 22 (SO1) und ca. 29 (SO2) Bodenpunkten.

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 nutzbar⁶.

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.

Dieses Vorhaben entspricht den Anforderungen der LEP-Ziffer 5.3 nach Ausbau der erneuerbaren Energien und Steigerung der regionalen Wertschöpfung und regionaler Wertschöpfungsketten.

16 <u>Verfahrensablauf</u>

Mit dem Aufstellungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Neukrug" vom 07.10.2022, sowie dessen Änderung in vorhabenbezogener Bebauungsplan "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug" vom 25.04.2024, wurde das städtebauliche Planungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage südöstlich des Ortsteils Neukrug und östlich der Landesstraße L24 begonnen (Beschluss-Nr. BV-29-2022-020).

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

Beschluss der Gemeindevertretung am:			
Bürgermeister	Siegel		

⁶ Bei allen Vorhaben der Energieerzeugung, Energieumwandlung und des Energietransportes sollen bereits vor Inbetriebnahme Regelungen zum Rückbau der Anlagen bei Nutzungsaufgabe getroffen werden. (6.5 (9), RREP-MS, 2011)

ACHTUNG beim Vorentwurf noch nicht vorhanden

Anlage 1

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan Sondergebiet "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug" in der Gemeinde Eldetal

ACHTUNG beim Vorentwurf noch nicht vorhanden

Anlage 2

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Sondergebiet "Agri-Photovoltaikanlage Neukrug"