

B E G R Ü N D U N G

nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBL. I. S. 3634), einschließlich aller rechtskräftigen Änderungen
zur Satzung der

Gemeinde Grabowhöfe
Amt Seenlandschaft Waren
Landkreis Mecklenburgische Seenplatte



über den

Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 14
Agrarsolaranlage an der Bahn - Louisenfeld

für das Gebiet westlich von Grabowhöfe

Entwurf

Waren (Müritz), den 07.05.2025



ign Melzer Voigtländer Winter Lüttich
Stadtplaner, Architekten & Ingenieure PartGmbH

Lloydstraße 3 +49 3991 64090
17192 Waren (Müritz) info@ign-waren.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes	4
1.1.	Lage des Plangebietes.....	4
1.2.	Ziele des Bebauungsplanes	4
1.3.	Zweck des Bebauungsplanes	5
1.4.	Gesetzliche Grundlagen des Bebauungsplanes.....	5
1.4.1.	Raumordnung.....	6
1.4.2.	Flächennutzungsplan.....	7
1.5.	Bestehende Nutzung des Plangebietes	8
1.6.	Nutzung des Plangebietes	8
1.7.	Inhalt der Satzung.....	9
1.7.1.	Art der baulichen Nutzung.....	9
1.7.2.	Maß der baulichen Nutzung	10
1.7.3.	Höhe, Höhenlage baulicher Anlagen.....	10
1.7.4.	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	11
1.8.	Auswirkungen des Bebauungsplanes	11
1.8.1.	Erschließung.....	11
1.8.2.	Ver- und Entsorgung.....	11
1.8.3.	Brandschutz.....	12
1.8.4.	Denkmalschutz	12
1.8.5.	Altlasten/ Kampfmittel und Bodenschutz	13
1.8.6.	Immissionen.....	14
1.9.	Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Artenschutzfachbeitrag.....	15
1.9.1.	Europäisches Netzwerk Natura 2000: Europäische Vogelschutzgebiete.....	16
1.9.2.	Gesetzlich geschützte Biotope und Geotope.....	17
1.9.3.	Nicht unmittelbar betroffene Schutzgebiete.....	19
1.9.4.	Baum-, Wald- und Alleenschutz.....	20
1.9.5.	Boden und Wasser	20

1.9.6.	Klima.....	20
1.10	Alternativenprüfung.....	22
1.11	Durchführung der Maßnahme	22

1. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

1.1. Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt westlich des Dorfes Grabowhöfe und südlich von Louisenfeld der Gemeinde Grabowhöfe aufgeteilt in vier Teilflächen. Drei der Flächen befinden sich nördlich der Bahnlinie, eine südlich davon.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 13 in der Flur 6, Gemarkung Louisenfeld (3 ha), Flurstück 22 und 25 in der Flur 9, Gemarkung Grabowhöfe (11 + 14 ha) und das Flurstück 13 der Flur 7, Gemarkung Grabowhöfe (7 ha) südlich der Bahnstrecke. Die Flurstücke 22 und 25 grenzen nicht direkt aneinander an. Sie sind durch ein schmales Flurstück von ca. 4 m Breite getrennt. Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst insgesamt ca. 35 ha.

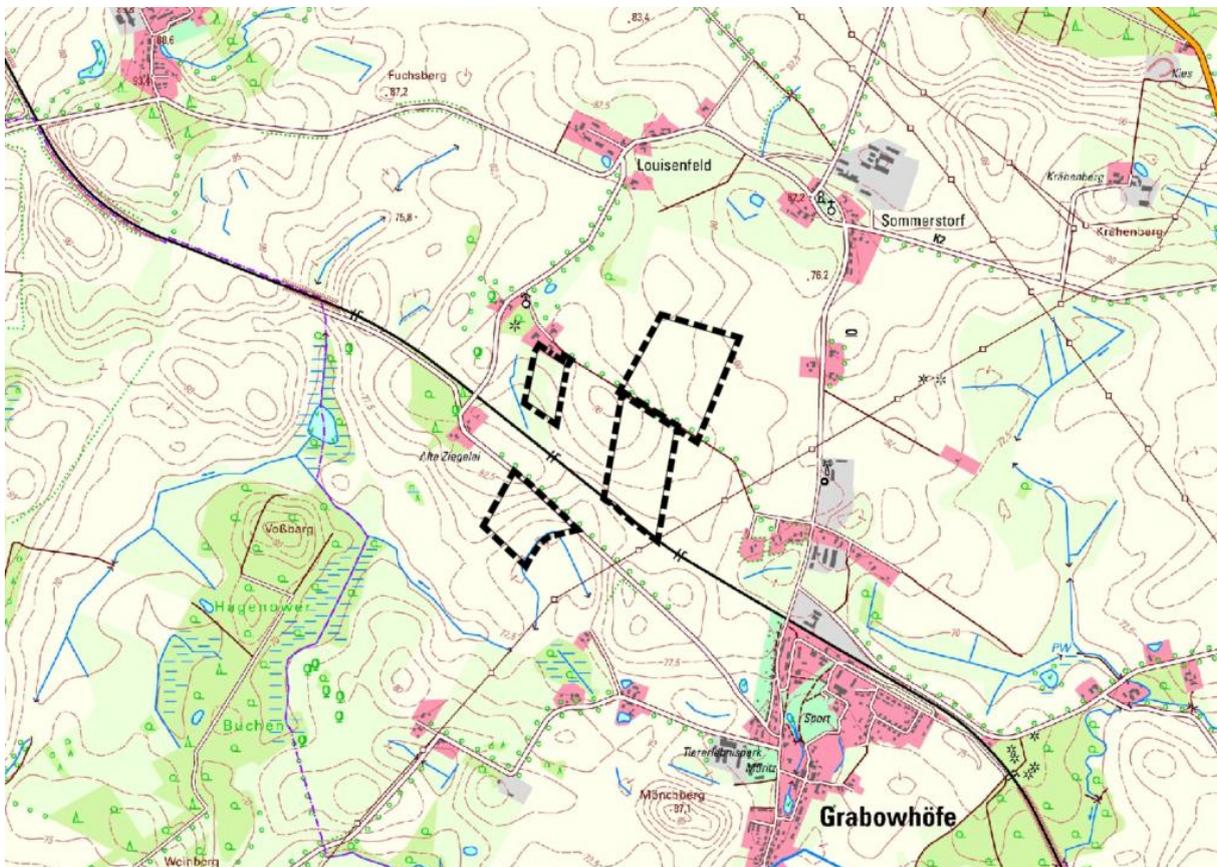


Abb. 1: Übersichtskarte (Quelle: gaia.mv, 02.12.2024), bearbeitet ign Melzer & Voigtländer Ingenieure PartG-mbH

1.2. Ziele des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Grabowhöfe möchte die Energiewende aktiv mitgestalten. Am 16.11.2022 wurde daher die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 14 „Agrarsolaranlage an der Bahn - Louisenfeld“ der Gemeinde Grabowhöfe für die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage östlich von Grabowhöfe beschlossen. Das Projekt leistet einen Beitrag zum Ausbau regenerativer Energien mit einer Stromerzeugung von jährlich bis zu 31.500 MWh.

Zusätzlich soll weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung in Form von Agri-Photovoltaik betrieben werden. Dabei finden beide Nutzungen parallel auf derselben Fläche statt, sodass simultan zwei verschiedene Erträge erzielt werden können.

Im Hinblick auf die aktuelle Dynamik und Bedeutung der Klimaschutzziele, einschließlich der Zielsetzung, dass erneuerbare Energien den Hauptanteil der Energieversorgung übernehmen sollen sowie umfassende Forderungen nach Anpassung der Qualifizierung von geeigneten Photovoltaikflächen im Außenbereich (s. auch Photovoltaik-Strategie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Mai 2023) und zur Förderung der Versorgungssicherheit wurde das Bauleitplanverfahren, eingeleitet.

Durch die angestoßene Bauleitplanung sollen nach Maßgabe der i.S.d. § 85c durch die Bundesnetzagentur an sog. „besondere Solaranlagen“ festgelegten Anforderungen derartige Nutzungen innerhalb des Plangebiets zulässig werden, die gemäß § 48 (1) Nr. 5 EEG bei Vorliegen der entsprechend weitergehenden Voraussetzungen (bspw. Bodenbeschaffenheit) auch förderfähig wären. Für die Agri-Photovoltaik-Anlage sind die v.g. Anforderungen derzeit in Form der DIN SPEC 91434 – 2021-05 (Agri-Photovoltaik-Anlagen - Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung) festgelegt.

Für das Verfahren ist kein Zielabweichungsverfahren erforderlich, da die Planfläche als Agri-PV-Anlage entwickelt wird.

1.3. Zweck des Bebauungsplanes

Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich sind keine privilegierten Vorhaben nach BauGB, sondern nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig. Durch die Planaufstellung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Plangebietes entsprechend § 1 Abs. 3 und 5 Baugesetzbuch (BauGB) erreicht werden. Dieses Verfahren hat die Gemeinde Grabowhöfe mit dem Aufstellungsbeschluss vom 16.11.2022 eingeleitet.

1.4. Gesetzliche Grundlagen des Bebauungsplanes

Das Planvorhaben ist bauplanungsrechtlich wie folgt einzuordnen:

- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, 2016 - Geltungsbereich im Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, internationales Eisenbahnnetz
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte - Geltungsbereich im Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, großräumiges Schienennetz
- Regionalplanung – keine Grundlage vorhanden

- Flächennutzungsplan – nicht vorhanden, im Entwicklungskonzept der Gemeinde Grabowhöfe größtenteils als Sonderbaufläche zur Gewinnung, Speicherung und Bereitstellung erneuerbarer Energien ausgewiesen (Flurstück 25 wurde erst nachträglich ergänzt, deshalb im Entwicklungskonzept als undefinierte Fläche)
- Bebauungsplan – nicht vorhanden

Auf Ebene der Landes- und Regionalplanung werden keine dezidierten Vorgaben für die zu betrachtende Fläche gemacht.

1.4.1. Raumordnung

Aufgabe der Raumordnung ist es, die unterschiedlichen überörtlichen Nutzungen und Aktivitäten im Raum untereinander und gegeneinander abzuwägen. Bereits auf raumordnerischer Ebene liegen Aussagen zum Freiraumschutz vor, die bei der Planung und dem Bau von PV-Freiflächenanlagen zu berücksichtigen sind. Die Herausforderung dieser Anlagen liegt insbesondere in der Konkurrenz mit anderen freiraumrelevanten Flächennutzungen und -funktionen. Die „richtige“ Standortwahl von PV-Freiflächenanlagen stellt ein wesentliches Mittel zur Vermeidung von potentiellen Konfliktsituationen und anderer negativer Auswirkungen dar.

Es gibt derzeit allerdings keine eindeutige raumordnerische Regelung für Photovoltaikanlagen, die den Zulässigkeitsrahmen proaktiv darstellt. Es gibt vereinzelte Hinderungsgründe, die sich auf Nutzungskonflikte in der Fläche beziehen. Dem gegenüber steht das generelle Bekenntnis der Landesregierung die regenerativen Energien, insbesondere Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, zu stärken. Dadurch entwickelt sich jedoch kein Zulässigkeitsrahmen für Photovoltaikfreiflächenanlagen.

Landesraumentwicklungsprogramm (LEP)

Im Landesraumentwicklungsprogramm M-V Juni 2016 wird im Abschnitt 5.3 in den Absätzen 1, 4 und 9 die Zielstellung zur Energiewende dargestellt.

Das Projekt leistet einen signifikanten Beitrag zum Ausbau regenerativer Energien mit einer Stromerzeugung von jährlich bis zu 31.500 MWh. Gemäß der Karte des LEP liegt der Vorhabenstandort in einem Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege sowie Landwirtschaft.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP)

In der Region Mecklenburgische Seenplatte sollen im Rahmen der Energieversorgung zunehmend regenerative Energiequellen genutzt und schrittweise in Ergänzung zur Nutzung herkömmlicher Energieträger ausgebaut werden. Dabei sind Belange von Umwelt- und Naturschutz zu beachten. Diese Entwicklungsziele sind im RREP verankert. Gemäß der Karte des

RREP liegt der Vorhabenstandort in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und in einem für Naturschutz und Landschaftspflege.

Gemäß dem Programmsatz 3.1.4 (1) des RREP Mecklenburgische Seenplatte liegt die Fläche in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft und sollte in ihrer Nutzungsart der Landwirtschaft zur Verfügung stehen. Allerdings ist der landwirtschaftliche Nutzen der Fläche, auf Grund der geringen Ertragsfähigkeit, kaum nachweisbar. Entsprechend hält die Gemeinde an der beabsichtigten Planung fest.

1.4.2. Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Grabowhöfe verfügt über keinen Flächennutzungsplan.

Die Gemeinde bekennt sich eindeutig zu dem Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere zu Freiflächenanlagen im Bereich der solaren Strahlungsenergie. So verfügt die Gemeinde bereits über Photovoltaikanlagen, die sich entlang wichtiger Infrastrukturtrassen (Eisenbahnstrecke) befinden und demnach auch gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz förderfähig sind. Jedoch will die Gemeinde auch weitere Flächen für den Ausbau der erneuerbaren Energien zur Verfügung stellen. Deshalb hat sie ein Entwicklungskonzept für das Gemeindegebiet mit einem Sonderteil zu Energieflächen erarbeitet. Dort ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans größtenteils als Sonderbaufläche zur Gewinnung, Speicherung und Bereitstellung erneuerbarer Energien dargestellt. Flurstück 25, Flur 9, Gemarkung Grabowhöfe ist noch nicht dargestellt, da das Entwicklungskonzept zu einem früheren Zeitpunkt erstellt wurde.

Ebenfalls zu beachten ist, dass keine Umnutzung des Gebietes stattfindet, sondern lediglich die Aufstellung eines Zulässigkeitsrahmens für eine ergänzende Nutzung durch solare Strahlungsenergie, d.h. sofern die durch die Bundesnetzagentur an die besonderen Solaranlagen festgelegten Anforderungen erfüllt werden. Eine Änderung des Entwicklungskonzeptes ist somit nicht notwendig, da die beabsichtigte Doppelnutzung der Fläche die Flächenkulisse der Entwicklungspotentiale offenkundig sinnvoll erweitert. Der Bebauungsplan wird nach § 8 (2) BauGB als eigenständiger Bebauungsplan aufgestellt, da die Gemeinde über keinen Flächennutzungsplan verfügt und auch kurz- bis mittelfristig nicht beabsichtigt, einen solchen aufzustellen, da der vorliegende Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen.

1.5. Bestehende Nutzung des Plangebietes



Abb. 2: Luftbild (Quelle: gaia.mv, 02.12.2024), bearbeitet ign Melzer & Voigtländer Ingenieure PartG-mbB

Der Vorhabenstandort ist bisher landwirtschaftlich genutzt worden. Dabei liegt der Boden qualitativ bei Bodenpunkten von maximal 65 und ist lehmig und teils sehr feucht. In den Umweltkarten des LUNG wird der Standort als Geschiebelehm-Mosaik sowie vereinzelt als Moor beschrieben. Auf Grund des sauren Bodens (Mooreinfluss) ergeben sich Nachteile für den klassischen Ackerbau. Eine doppelte Nutzung der Fläche stellt sich hingegen lohnenswert da.

1.6. Nutzung des Plangebietes

Im Plangebiet soll eine Agri-Photovoltaikanlage (Agri-PVA) errichtet werden. Agri-PVA haben günstige Stromgestehungskosten und können zur Sicherung langfristig bezahlbarer und wettbewerbsfähiger Energiepreise beitragen. Zudem wird die Abhängigkeit des Bundes von ausländischen Energielieferungen weiter reduziert. Hauptsächlich wird weiterhin Landwirtschaft auf der Fläche betrieben werden, sodass sich keine Nachteile im Sinne eines Flächenverlustes für Agrar-Produkte ergeben. Die Details werden im Landwirtschaftlichen Nutzungskonzept nach DIN SPEC 91434:2021-05 dargestellt.

Mit der beabsichtigten Planung wird durch den Einsatz regenerativer Energien weiterhin ein Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes und damit der Erderwärmung geleistet. Somit ist die zusätzliche Nutzung der vorliegenden Fläche mit einer Photovoltaikanlage im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft sowie Naturschutz und Landschaftspflege gerechtfertigt.

Die Photovoltaik-Anlage wird aus reihig angeordneten, aufgeständerten, beweglichen (sonnennachgeführten), reflexionsarmen Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen (Wechselrichter, Trafostationen, Zaun und Leitungen, Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung (Co-Located-BESS on-site)) bestehen. Ein Zaun wird den Anlagenbereich sichern. Die Module werden auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen angeordnet und aufgeständert. Die Höhe der Module beträgt voraussichtlich ca. 4,5 m und variiert etwas, je nach Topografie. Die Gestelle werden in den vorhandenen unbefestigten Untergrund gerammt. In Abhängigkeit des Baugrundes sind Fundamente voraussichtlich nicht erforderlich. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt und liegt im niedrigen einstelligen %-Bereich.

Die Freiflächen-PV-Anlage kann und wird nach Ende der Nutzung rückstandslos wieder entfernt.

Zum Teil entstehen neben den Photovoltaikanlage Grünstreifen unterschiedlicher Ausdehnungen. Diese variieren in ihrer Breite je nach Umgebung und Bodenbeschaffenheit. Sie sollen sowohl den teilweise nötigen Abstand zu Wohngebäuden berücksichtigen als auch einen Beitrag zum Eingriff-Ausgleich leisten. Weiterhin dienen die Grünstreifen der optischen Abgrenzung. Teilflächen des Areals bleiben auch als Grünfläche erhalten, da es sich um Feuchtgebiete handelt. Zwischen und unter den Modulreihen und auch in den Lücken der Belegung kann Landwirtschaft betrieben werden.

1.7. Inhalt der Satzung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 14 *Agrarsolaranlage an der Bahn - Louisenfeld* schafft innerhalb seines Geltungsbereiches die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung und den Betrieb einer großflächigen Agri-PV-Anlage, gleichzeitig regelt er die Folgenutzung zur Wiederaufnahme der klassischen landwirtschaftlichen Nutzung, wenn eine Nutzungsaufgabe erfolgt. Kompensationsmaßnahmen sichern die Verträglichkeit des Planvorhabens für Natur- und Umweltschutz, betroffene Arten und das Landschaftsbild.

1.7.1. Art der baulichen Nutzung

Die Flächen, auf denen Solarmodule der Agri-Photovoltaikanlage auf der landwirtschaftlichen Fläche errichtet werden sollen, werden als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Agrar-Solaranlage“ (SO AS 1, 2, 3 und 4)“ festgesetzt. Sie dienen vorwiegend der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte sowie der ergänzenden Stromerzeugung durch Photovoltaik sofern die i.S.d. § 85c EEG festgelegten Anforderungen an besondere Solaranlagen erfüllt sind. Hier sind neben der landwirtschaftlichen Nutzung die für die Stromerzeugung aus Sonnen-

energie erforderlichen baulichen Anlagen inkl. der notwendigen Nebenanlagen und Betriebs-einrichtungen, wie Wechselrichter, Trafostationen, Leitungen, Anlagen für die Energiespei-cherung und -verarbeitung, Zuwegungen und Einfriedungen zulässig.

Allgemein zulässig sind innerhalb der Sonstigen Sondergebiete „Agrar-Solaranlage“ (SO AS 1, 2, 3 und 4)“:

- Landwirtschaftliche Nutzung
- Modultische mit Solarmodulen,
- sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen,
- Anlagen für die Energiespeicherung und -verarbeitung,
- Umspannstationen,
- Wechselrichterstationen,
- Zaunanlagen,
- Kameramasten für Überwachungskameras.

1.7.2. Maß der baulichen Nutzung

Damit die Module sich nicht gegenseitig verschatten und eine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist, sind zwischen den Reihen Abstände vorgesehen. Die genauen Abstände werden im Zuge der Detailplanung festgelegt. Die Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Diese Festsetzung ist erforderlich, da neben den durch die Pfosten versiegelten auch die unversie-gelten, lediglich durch die Solarmodule überstellten Flächen bei der Berechnung der Grund-flächenzahl mit einbezogen werden. Die tatsächliche Bodenversiegelung beträgt nur einen Bruchteil davon. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlos-sen.

In Teilbereichen liegen Moorflächen. Diese werden von der Überbauung ausgespart. Zu Bäu-men, Bebauung und Biotopen werden ausreichende Abstände eingehalten.

1.7.3. Höhe, Höhenlage baulicher Anlagen

Beabsichtigt ist die Errichtung von reihig angeordneten Solarmodulen auf in den Boden ge-rammten Untergestellen aus Stahl bzw. Aluminium. Die Höhe der baulichen Anlagen wird wie folgt festgesetzt:

Die maximale Höhe der Solarmodule wird auf 5 m begrenzt, die der Nebenanlagen ebenfalls auf 5 m und die maximale Höhe der Masten von Überwachungskameras ist auf 8 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Meter (Höhenlinien) über NHN des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN 2016.

1.7.4. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ziel der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist einen räumlichen ökologischen Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich zu schaffen. Das bedeutet nicht, dass ein Ausgleich direkt neben oder am Standort des Eingriffs stattfinden muss. Der räumliche Zusammenhang ist erfüllt, wenn ein ökologisch vertretbarer Zusammenhang zwischen den Faktoren, die vom Eingriff betroffen sind, zwischen Eingriffs- und Ausgleichsort entsteht.

Der Kompensationsbedarf wird ca. 3 km nördlich des B-Plangebiets mit der Maßnahme Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese auf den Flurstücken 66 und 68, der Flur 1, Gemarkung Sophienhof umgesetzt. Die Maßnahme beinhaltet die Umwandlung von Ackerfläche durch spontane Begrünung in eine Brachfläche (Dauergrünland) mit Nutzungsoptionen als Mähwiese. Für die Etablierung, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege der Brachfläche gelten spezifische Bestimmungen. (s. Umweltbericht, Pfau GmbH 2025)

1.8. Auswirkungen des Bebauungsplanes

1.8.1. Erschließung

Äußere Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über angrenzende Straßen (Zum Burgwall, Alte Ziegelei) und Wege aus verschiedenen Richtungen.

Innere Erschließung

Innerhalb des Sondergebietes werden nur die für die Nutzung, Überwachung und Pflege des Gebietes unbedingt notwendigen Wege hergestellt. Sie sind im Vorhaben und Erschließungsplan dargestellt.

1.8.2. Ver- und Entsorgung

Nachstehend folgt eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Infrastruktur zur Ver- und Entsorgung. Die Ver- und Entsorgung für PV-Freiflächenanlagen spielt eine untergeordnete Rolle:

Trinkwasser

Eine Versorgung mit Trinkwasser ist nicht erforderlich.

Schmutzwasser

Eine Schmutzwasserentsorgung ist nicht erforderlich, da innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans kein Schmutzwasser anfällt.

Niederschlagswasser

Durch eine Verschattung des Bodens durch Modultische kommt es zu einer verminderten Verdunstung von Wasser. Das Wasser wird länger im Boden gehalten. Durch die Überschildung mit Modulen kann der Regen teilweise nicht mehr direkt auf den Boden treffen. Durch das bewegliche, sonnennachgeführte System der PV-Module gibt es jedoch keine festen Tropfkanten, sodass das Regenwasser gleichmäßig verteilt wird. Das Wasser kann weiterhin vor Ort versickern und steht für Grundwasserneubildung oder als pflanzenverfügbare Lebensgrundlage weiterhin ungehindert zur Verfügung. Sollten die Bodenverhältnisse keine guten Versickerungseigenschaften aufweisen, werden sie gleich der bestehenden Situation den angrenzenden Gräben zugeführt.

Abfallbeseitigung

Durch das Vorhaben ist kein Siedlungsabfall zu erwarten. Bauabfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Elektrische Energie

Die erzeugte elektrische Energie wird in das bestehende Netz eingespeist. Der Einspeisepunkt wurde durch die E.DIS AG als Netzbetreiber festgelegt. Dieser befindet sich in Sommerstorf ca. 1,6 km von der Erzeugungsanlage entfernt. Der Anschluss erfolgt über zwei neue Einspeisestromspannwerke.

Gas

Eine Versorgung mit Gas ist nicht erforderlich.

1.8.3. Brandschutz

Die Gemeinde Grabowhöfe verfügt über eine anforderungsgerecht ausgestattete Freiwillige Feuerwehr. Bei der Erschließung des Plangebietes sind die „Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ zu beachten.

Als Einrichtungen für die unabhängige Löschwasserversorgung kommen in Frage: unterirdische Löschwasserbehälter, oberirdische Löschwasserkissen, Löschwasserteiche, Löschwasserbrunnen oder das Trinkwassernetz (Unterflurhydranten oder Überflurhydranten). Die Löschwasserentnahmestellen in SO 1 - 4 werden jeweils in der Nähe der Zufahrt zur Solaranlage angelegt. Eine genauere Darstellung findet sich im Vorhaben- und Erschließungsplan.

In den Durchführungsvertrag wird aufgenommen, dass die Löschwasserversorgung baulich fertiggestellt sein muss, bevor mit dem Bau der Photovoltaikanlage begonnen wird.

1.8.4. Denkmalschutz

Bau- und Bodendenkmale sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt.

Da bei Bauarbeiten jederzeit archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden können, ist Folgendes zu beachten:

Wenn bei Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

1.8.5. Altlasten/ Kampfmittel und Bodenschutz

Altlasten sind derzeit nicht bekannt. Sollten bei den Bauarbeiten Verdachtsflächen bzw. Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten und Reste alter Ablagerungen) aufgefunden werden, sind sie umgehend die untere Abfall- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte anzuzeigen.

Die Vorschriften des BBodSchG mit der BBodSchV, sowie die Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall M 20 (LAGA) sind einzuhalten.

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 Bundesbodenschutzgesetz Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die standorttypischen Gegebenheiten sind hierbei zu berücksichtigen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial 5/1998) wird besonders hingewiesen.

Der bei Abbruch- und Baumaßnahmen anfallende unbelastete Bauschutt oder Bodenaushub ist durch zugelassene Unternehmen entsprechenden Umschlagstationen zuzuführen. Belastete Bausubstanz ist vor dem Abbruch einer Analyse auf Art und Umfang der Schadstoffbelastung zu unterziehen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte und dem StALU Mecklenburgische Seenplatte zur weiteren Entscheidung vorzulegen. Holzabfälle sind einer stofflichen Verwertung zuzuführen. Belastete Holzabfälle sind nach der Art der Konzentration der Belastung unschädlich in dafür zugelassene Abfallentsorgungsanlagen zu entsorgen.

Sollten im Zuge von Baugrunduntersuchungen Bohrungen niedergebracht werden, sind die ausführenden Firmen gegenüber dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Geologischer Dienst, meldepflichtig.

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

1.8.6. Immissionen

Während der Bauphase kommt es durch den Baustellenverkehr zu zeitlich begrenzten Lärmimmissionen. Während der Betriebsphase sind keine wesentlichen Lärmimmissionen auf die nächstgelegene Wohnbebauung zu erwarten. Im Nahbereich der Anlage können, z. B. durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen geringfügige betriebsbedingte Lärmemissionen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden etwaige lärmrelevante Anlagen mit einem ausreichend großen Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

Eine Beleuchtung der Anlage ist nicht vorgesehen.

Zur Untersuchung von Lichtimmissionen wurde ein Blendgutachten (DGS Landesverband Berlin Brandenburg e.V. (2025): „Fachgutachten zur Bewertung der Blendwirkung durch Reflexion an PV-Modulen (Blendgutachten) für den Solarpark Grabowhöfe 2“) erstellt, welches zu folgendem Ergebnis kommt:

Es wurde die potenzielle Blendung durch Reflexion der Sonne an PV-Modulen der geplanten PV-Anlage für die angrenzende Bahntrasse, die Dorfstraße / Alte Ziegelei, sowie angrenzende Wohnbebauung untersucht.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass es auf Basis der Simulationsergebnisse zu keinen Reflexionen im relevanten Sichtfeld der Zugführer auf der Bahntrasse und im relevanten

Sichtfeld der Verkehrsteilnehmer auf der Dorfstraße kommen kann. Eine Gefährdung der Verkehrssicherheit durch Reflexionen an den Modulflächen wird damit ausgeschlossen. Auch die angrenzende Wohnbebauung ist nicht durch potenzielle Reflexionen betroffen.

Es sind keine Blendschutzmaßnahmen erforderlich.

1.9 Auswirkungen auf Natur und Landschaft, Artenschutzfachbeitrag

Die artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs.1 BNatSchG, Abs. 5 (Satz 1 bis 5) mit Art. 5 VS-RL und 12 bzw. 13 FFH-RL sowie zur Berücksichtigung des Artenschutzes ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens. Dabei werden die Verbotstatbestände für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, sowie für alle europäischen Vogelarten ermittelt.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können neben herkömmlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen überwunden werden, wenn durch sogenannte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) die Sicherstellung der ökologischen Funktionen betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte von Pflanzen (§ 44 Abs. 5 Satz 2, Satz 4 BNatSchG) gewährleistet werden kann.

Artenschutzrechtliche Verbote sind zu berücksichtigen, sofern die Zulassung eines Vorhabens durch einen drohenden Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG gefährdet ist. Gegenstand dieser artenschutzrechtlichen Bewertung ist es zu prüfen, ob sich die vorhersehbaren Wirkungen mit entsprechenden Empfindlichkeiten der untersuchten Arten überlagern. Im vorliegenden Fall wird entsprechend einer mehrstufigen Prüfmatrix untersucht, ob ein drohender Verstoß gegen Artenschutzverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend zur Unzulässigkeit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage führt.

Folgende Maßnahmen sind zu beachten:

a) Brutvögel

Eine Baufeldräumung muss außerhalb der Brutzeit (also von 01.09. bis 28.02.) vorbereitet werden. Sollte sich die Schaffung des Baufelds auf der Fläche bis in die Brutperiode hinein verlängern, sind bereits begonnene Bauarbeiten ohne Unterbrechung fortzuführen, um ein Ansiedeln von Brutvögeln im Baubereich zu vermeiden. Ab einer Bauunterbrechung von > 5 Tagen muss mit einer zwischenzeitlichen Ansiedlung von Brutvögeln gerechnet werden. Demzufolge sind nach 5 Tagen anhaltender Baupause Vergrämungsmaßnahmen (z. B. Schwarzbrache, Flatterbänder) zur Vermeidung von Ansiedlungen erforderlich.

Vergrämungsmaßnahmen sind nur innerhalb des Baufeldes einschließlich der Baustraßen und Zufahrten durchzuführen, da die Scheuchwirkung der Maßnahmen über das unmittelbare Baufeld hinaus geht und somit eine Ansiedlung störungsempfindlicher Arten auch im Umfeld vermieden wird. Sind seit der letzten Bautätigkeit mehr als 5 Tage vergangen bzw.

wird die Baufeldfreimachung nur in der Brutzeit (also ab März bis Ende August) möglich, ist das Baufeld durch die ökologische Baubegleitung auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Wenn dabei keine brütenden Vögel festgestellt werden, können die Bauarbeiten (wieder) aufgenommen werden. Wenn brütende Vögel festgestellt werden, dürfen die Bautätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden.

b) Vermeidung von „Fallen“

Baugruben und Gräben, die längere Zeit z.B. über Nacht offengelassen werden sind an den Enden im Winkel von 45° abzuschrägen und mit Ausstiegshilfen (z.B. sägeraue Bretter) zu versehen. Tiefe Baugruben oder Kabelgräben ohne Rampe, die über Nacht offenbleiben, sind am nächsten Morgen durch das Baupersonal zu kontrollieren. Tiere, die sich über Nacht in diesen „Fallen“ verirrt haben, sind umgehend freizulassen. Bei längeren Baustopps (auch über das Wochenende) sind Baugruben durch Schutzzäune zu sichern.

c) Kleintiergängigkeit

Es ist stets eine Kleintiergängigkeit durch einen Abstand vom Zaun zum Boden zu gewährleisten, so dass keine Barrierewirkung besteht. Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes von 20 cm gewährleistet. So können Tiere von geringer Größe weiterhin die Fläche passieren und bleiben in ihren Wanderungen unbeeinflusst.

d) Technisch einwandfreier Zustand von Baufahrzeugen und Geräten

Vor Beginn von erforderlichen Bauarbeiten sind die Baufahrzeuge auf ihren technisch einwandfreien Zustand zu prüfen. Mängel an Fahrzeugen sind umgehend zu beheben. Mangelhafte Fahrzeuge und Geräte sind von der Baustelle zu entfernen. Ereignet sich trotz umsichtiger Arbeitsweise eine Havarie und kommt es dabei zur Freisetzung von Schadstoffen, so ist der verunreinigte Boden umgehend ordnungsgemäß zu entsorgen und gegen unbelasteten Boden auszutauschen. Die untere Wasserbehörde des Landkreises ist unverzüglich über die Havarie und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren. Die Bauleitung hat u. a. die Einhaltung der umweltschutzrelevanten Bestimmungen zu kontrollieren und durchzusetzen.

1.9.1. Europäisches Netzwerk Natura 2000: Europäische Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes „Klocksiner Seenkette, Kölpin- und Fleesensee“. Mögliche Auswirkungen wurden im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für die Special Protection Area „Klocksiner Seenkette, Kölpin- und Fleesensee“ (DE 2441-401) untersucht.

Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keiner der genannten Wirkfaktoren geeignet ist, erhebliche Beeinträchtigungen auf die Zielarten des Vogelschutzgebiets auszuüben. Die Schutzerfordernisse des SPA „Klocksiner Seenplatte, Kölpin- und Fleesensee“ werden nicht erheblich beeinträchtigt. Durch das Vorhaben auf dem vorgestellten Plangebiet sind keine irreversiblen Folgen für die Erhaltungsziele zu erkennen, so dass Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes im Gebiet gewahrt bleibt. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht zu erkennen, dass das geplante Vorhaben relevante Strukturen oder Funktionen beeinträchtigt oder eine zukünftige Verbesserung des Erhaltungszustandes einer der Zielarten im SPA „Klocksiner Seenplatte, Kölpin- und Fleesensee“ behindert.

Das Vorhaben ist verträglich im Sinne des § 34 BNatSchG. (Pfau GmbH, 2025)

1.9.2. Gesetzlich geschützte Biotop und Geotope

Nach dem Geoportal des Landes Mecklenburg-Vorpommern befinden sich innerhalb des Plangebietes einige gesetzlich geschützte Biotop. Diese werden nachfolgend aufgeführt. Grundsätzlich wird erwartet, dass durch die extensive Nutzung des Sondergebietes Agri-PV eine Verbesserung der natürlichen Gegebenheiten eintritt. Auswirkungen werden detaillierter im Umweltbericht sowie dem Artenschutzfachbeitrag untersucht.

MUE03407 Baumgruppe; Eiche; Esche; Ahorn; verbuscht; Kulturdenkmal

Das Biotop liegt ca. 70 m nordwestlich des Teilgebietes 1. Durch den Abstand und die abpuffernde Wohnbebauung dazwischen ist nicht mit Auswirkungen zu rechnen.

MUE05030 Hecke; Überhälter; Eiche

Das Biotop liegt ca. 70 m nordwestlich des Teilgebietes 1. Durch den Abstand ist nicht mit Auswirkungen zu rechnen.

MUE03412 Baumgruppe; Eiche; Esche; Soll; Lesesteinhaufen/ -mauer

Das Biotop befindet sich 120 m nördlich des Teilgebietes 1. Durch den Abstand ist nicht mit Auswirkungen zu rechnen.

MUE05037 Baumgruppe; Eiche; Ahorn; Strauchschicht

Das Biotop grenzt unmittelbar an das Teilgebiet 1 im Norden an. Es ist jedoch nicht mit Auswirkungen zu rechnen, da die Bebauung ausreichend Abstand einhalten wird.

MUE05025 Gebüsch/ Strauchgruppe; dicht geschlossener Bestand

MUE05029 Gebüsch/ Strauchgruppe; dicht geschlossener Bestand

MUE05024 Gebüsch/ Strauchgruppe; Überhälter; Eiche; Esche; dicht geschlossener Bestand

MUE05021 Baumgruppe; Ahorn; Strauchschicht; Niederwald

MUE05015 Baumgruppe; Ahorn; Hainbuche; Strauchschicht; Niederwald

Die Biotope liegen zwischen den Teilgebieten 1 und 2. Notwendige Abstände werden eingehalten. Es ist nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen.

MUE05033 Gebüsch/ Strauchgruppe; Weide; sonstiger Laubbaum; Überhälter; Obstbaum; Soll

MUE05027 Gebüsch/ Strauchgruppe

MUE05028 temporäres Kleingewässer; Gehölz; verbuscht; Weide

MUE05019 temporäres Kleingewässer; Flutrasen; Soll; Gehölz; Erle

Die Biotope befinden sich gänzlich innerhalb des Teilgebietes 2. Da es sich um geschützte Biotope handelt, wird ein Abstand von mind. 5 m ringsum bis zur Baugrenze eingehalten. Es ist nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen.

MUE05038 Gebüsch/ Strauchgruppe; Weide; Soll

MUE05035 Gebüsch/ Strauchgruppe; Weide; Soll

MUE05032 temporäres Kleingewässer; verbuscht; Weide; trocken gefallen; Soll

MUE05020 temporäres Kleingewässer; verbuscht; Obstbaum; Pappel; sonstiger Laubbaum; trocken gefallen; Soll

Die Biotope liegen allesamt östlich der Teilfläche 2. Notwendige Abstände werden eingehalten. Es ist nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen.

MUE05003 Gebüsch/ Strauchgruppe

Das Biotop befindet sich nördlich des dritten Teilgebietes. Durch einen Abstand von 100 m sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

MUE05044 temporäres Kleingewässer; Großseggenried; trocken gefallen; Soll; verbuscht; Weide

Das Biotop liegt unmittelbar auf der östlichen Grenze des Teilgebietes 4. Es ist jedoch nicht mit Auswirkungen zu rechnen, da die Bebauung ausreichend Abstand einhalten wird.

1.9.3. Nicht unmittelbar betroffene Schutzgebiete

Im Folgenden wird die Auswirkung auf weitere Schutzgebiete geprüft, die entweder nicht unmittelbar betroffen sind, da sie eine zu große Entfernung zum Plangebiet besitzen bzw. deren Auswirkungen weiter oben (Artenschutz, Biotopverbund) bereits mittelbar abgewogen wurden.

- *Landschaftsschutzgebiet*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Naturpark*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Naturschutzgebiete*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Nationalparke*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Biosphärenreservate*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Naturdenkmale*

Es sind keine Gebiete betroffen.

- *Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile*

Es sind keine geschützten Landschaftsbestandteile im Planbereich und der näheren Umgebung vorhanden.

- *Küsten- und Gewässerschutzstreifen*

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Gewässerschutzstreifens.

- *Trinkwasserschutz*

Der Bebauungsplan liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen.

- *Europäisches Netzwerk Natura 2000: FFH-Gebiete:*

Es sind keine Gebiete betroffen.

1.9.4. Baum-, Wald- und Alleenschutz

Im Plangebiet befindet sich, außerhalb der geschützten Biotope, kein Baumbestand und es sind keine Baumreihen oder Alleen betroffen. Rund um das Plangebiet grenzen einige Baumreihen an das Plangebiet. Diese werden durch den Bebauungsplan jedoch nicht beeinträchtigt.

1.9.5. Boden und Wasser

Durch die temporäre Verschattung der Flächen durch die PV-Module ist eine geringere Verdunstung zu erwarten, die zu positiven Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt führen kann. Somit können positive Regenerationseffekte auf der Fläche eintreten, von denen bei einer späteren Rückführung in eine klassische landwirtschaftliche Nutzung profitiert werden kann.

1.9.6. Klima

Klimaschutz

In Bezug auf das Klima und den Klimaschutz nimmt die Photovoltaik eine bedeutsame Rolle ein, in die zahlreiche Aspekte einfließen.

Zunächst wirken sich Photovoltaikmodule auf das Mikroklima aus. Durch die teilweise Verschattung kommt es auf der landwirtschaftlichen Fläche zu ungleichmäßigen Temperaturen und die veränderte Luftzirkulation kann zu Wärmestau führen. Auch kann die reduzierte direkte Sonneneinstrahlung das Wachstum lichtbedürftiger Pflanzen einschränken. Da es sich jedoch um sonnennachgeführte Module handelt, die folglich ihren Winkel und damit die verschattete Fläche ständig ändern, sind die negativen Auswirkungen marginal.

Makroklimatisch ist zu berücksichtigen, dass bei sehr großflächigen PV-Anlagen, die globale Strahlungsbilanz verändert wird. PV-Module absorbieren mehr Sonnenstrahlung als z. B. helle Böden oder Vegetation, somit ändert sich die Albedo, also das Rückstrahlvermögen der Erdoberfläche. Für einen solchen Effekt reichen die hier geplanten 35 ha jedoch nicht aus.

Auch müssen material- und produktionsbedingte Emissionen genannt werden, die bei Herstellung, Transport und Entsorgung der PV-Module und Nachführsysteme verursacht werden. In der Summe ist die Klimabilanz allerdings positiv, jedoch ist die Produktionskette nicht emissionsfrei.

Dem gegenüber steht die Tatsache, dass Agri-Photovoltaikanlagen, insbesondere solche mit nachgeführten Solarmodulen über landwirtschaftlich genutzten Flächen, einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Einer der zentralen positiven Effekte liegt in der Reduktion von

Treibhausgasemissionen. Durch die Erzeugung von Strom aus einer erneuerbaren Energiequelle werden fossile Brennstoffe ersetzt und dadurch CO₂-Emissionen vermieden. Besonders vorteilhaft ist dabei die Doppelnutzung der Fläche, da gleichzeitig landwirtschaftliche Produktion und Energiegewinnung stattfinden können. Dies erhöht die Flächeneffizienz und schont natürliche Ressourcen.

Darüber hinaus bieten Agri-PV-Anlagen mikroklimatische Vorteile, die sowohl dem Boden als auch den darauf angebauten Pflanzen zugutekommen. Die partielle Beschattung durch die Module reduziert die Bodentemperatur und mindert den Hitzestress für Pflanzen – ein entscheidender Vorteil angesichts zunehmender Hitzewellen im Zuge des Klimawandels und den häufigen Trockenphasen im Sommer in Mecklenburg-Vorpommern. Gleichzeitig wird die Verdunstung verringert, da weniger direkte Sonneneinstrahlung auf den Boden trifft. Dies kann den Wasserbedarf in der Landwirtschaft senken und somit zur Schonung knapper Wasserressourcen beitragen. Auch Temperaturschwankungen im Boden werden abgemildert, was das Pflanzenwachstum stabilisieren und extreme Wetterereignisse abpuffern kann.

Zusätzlich trägt die Beschattung dazu bei, die Austrocknung des Bodens zu verringern und ihn besser vor Erosion zu schützen. Dies wiederum fördert langfristig die Bodenqualität und kann die Aktivität bodenlebender Organismen unterstützen.

Insgesamt zeigt sich, dass Agri-Photovoltaik nicht nur emissionsfreien Strom liefert, sondern auch das Mikroklima positiv beeinflusst und klimaresiliente Landwirtschaft begünstigen kann. Konkret kann die geplante Agri-PV-Anlage jährlich bis zu 31.500 MWh Strom erzeugen, somit können ungefähr 650.000 Tonnen CO₂ über eine 30-jährige Laufzeit eingespart werden.

Moor

Der geplante Bau einer Agri-Photovoltaikanlage auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, die teilweise aus trockengelegten Moorböden besteht, stellt auf den ersten Blick eine Herausforderung im Kontext des Klimaschutzes dar – insbesondere, da vom entwässerten Moor weiterhin hohe CO₂-Emissionen ausgehen und keine Wiedervernässung vorgesehen ist. Dennoch lässt sich dieses Vorgehen aus klimapolitischer Perspektive insgesamt positiv bewerten, sofern bestimmte Rahmenbedingungen berücksichtigt werden:

- Schutz der Moorfläche durch Nichtüberbauung

Die Entscheidung, die Moorfläche nicht zu überbauen, ist ein aktiver Beitrag zum Moorschutz. Auch wenn keine Wiedervernässung erfolgt, verhindert das Unterlassen von baulichen Maßnahmen, bspw. Fundamente und Zuwegungen, in diesem Bereich zusätzliche Bodenstörungen und damit weitere Treibhausgasemissionen. Das zeigt, dass der Klimaschutzgedanke in die Planung integriert wurde.

- Vermeidung zusätzlicher Emissionen durch Bau auf bereits intensiv genutzten Flächen
Die Fläche ist bereits landwirtschaftlich genutzt – eine Form der Nutzung, die bei entwässerten Mooren ohnehin mit hohen Emissionen verbunden ist. Durch die ergänzende Nutzung für Photovoltaik entstehen keine zusätzlichen CO₂-Emissionen aus der Fläche selbst. Stattdessen wird durch die erneuerbare Stromproduktion ein Kompensationseffekt erzielt.

- Perspektivische Optimierung möglich

Auch wenn derzeit keine Wiedervernässung geplant ist, ist die Photovoltaikanlage so konzipiert, dass eine spätere Umstellung (z. B. auf Paludikultur oder partielle Wiedervernässung) möglich bleibt. Eine temporäre Nutzung der Fläche mit Blick auf eine langfristige ökologische Aufwertung ist damit nicht ausgeschlossen, sondern sogar denkbar vorbereitet.

Trotz der bestehenden Herausforderungen durch die entwässerte Moorfläche überwiegen im Gesamtkontext die positiven Effekte des Projekts. Der Verzicht auf eine Überbauung der Moorbereiche, kombiniert mit der klimaschonenden Energiegewinnung durch Photovoltaik, stellt einen verantwortungsvollen Umgang mit der Fläche dar. Es handelt sich um eine pragmatische Lösung, die den Klimaschutz fördert, ohne bestehende landwirtschaftliche Strukturen abrupt zu verändern oder unrealistische Maßnahmen zu fordern.

1.10 Alternativenprüfung

Die Prüfung alternativer Standorte wird zunächst durch Flächenzugriff (Eigentümerschaft), Lage nach Entwicklungsmöglichkeiten und Qualität (Bodenwert) bestimmt. Bezüglich des Flächenzugriffs bestehen keine alternativen Möglichkeiten, da die Gemeinde keine ähnlich großen Flächen zur Verfügung stellen kann und der Vorhabenträger keinen Zugriff auf andere Standorte hat. Darüber hinaus hat sich die Gemeinde im Rahmen ihres Entwicklungskonzeptes mit Energieflächen auseinandergesetzt und die vorliegende Fläche als geeigneten Standort eingestuft.

1.11 Durchführung der Maßnahme

Die Gemeinde Grabowhöfe hat in ihrer Sitzung am 16.11.2022 den Aufstellungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 14 „Agrarsolaranlage an der Bahn - Louisenfeld“ gefasst und das Bauleitplanverfahren eingeleitet.

Mit der Betreibergesellschaft wird ein Durchführungsvertrag abgeschlossen. Der Gemeinde Grabowhöfe entstehen aus der Maßnahme keine Kosten. Zur Absicherung der Rückbauverpflichtung der Anlage haben die Betreibergesellschaft und der Grundstückseigentümer eine privatrechtliche Regelung durch Stellung einer Bürgschaft getroffen.

Der Durchführungsvertrag regelt im Zusammenhang mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan die Zulässigkeit des Solarparks im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

In dem Durchführungsvertrag wird der Gegenstand des Planverfahrens festgehalten. Dabei werden die Flurstücke und die Eigentumsverhältnisse dargestellt. Die Bestandteile des Vertrages werden mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan, inklusive Planzeichnung, Begründung und Vorhaben- und Erschließungsplan festgesetzt. Das Vorhaben wird gemäß dem Sachstand der Planung beschrieben.

Im Durchführungsvertrag wird die konkrete Dimensionierung und Einrichtung der Solarmodule beschrieben, wie sie entsprechend der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes zulässig sind. Hier werden auch die Themen Erschließungs- und Wartungswege, Ausgestaltung der Löschwasserversorgung sowie naturschutzrechtliche, artenschutzrechtlichen und immissionschutzrechtlichen Maßnahmen fixiert.

Der Durchführungsvertrag sichert die tatsächliche Umsetzung des Bauvorhabens sowie der dadurch ausgelösten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, wie im Bebauungsplan festgesetzt.

Grabowhöfe, den

Bürgermeister Malow