

Gemeinde Malk Göhren  
Amt Dömitz-Malliß  
Landkreis Ludwigslust-Parchim

Bebauungsplan Nr. 4 Malk Göhren  
„Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren“  
für das Gebiet am Pumpenhaus im Ortsteil Göhren

# ENTWURF

## Begründung

für die Öffentlichkeitsbeteiligung  
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

und

die Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange  
gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

in der Fassung vom 29. Februar 2024

<b>Gemeinde:</b>	Malk Göhren über Amt Dömitz-Malliß	Slüterplatz 2 19303 Dömitz
<b>Vorhabenträgerin:</b>	EE Projekte Deutschland GmbH	Dieselstraße 4 25813 Husum
<b>Auftragnehmer:</b>	 <b>GP Planwerk GmbH</b>	Uhlandstraße 97 10715 Berlin
Projektleitung:	Christin Parz, M. Sc.	
Bearbeitung:	Markus Seitz, Dipl.-Ing. Nigora Ishandzanova, M. Sc.	
	 <b>bosch&amp;partner</b> <b>Bosch &amp; Partner GmbH</b>	Lortzingstr. 1 30177 Hannover
Projektleitung und Bearbeitung:	Michael Püschel, Dipl.-Ing. Laura Taukel, M. Sc.	

---

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>INHALTSVERZEICHNIS SEITE</b> .....	<b>1</b>
<b>TEIL A PLANUNGSGEGENSTAND</b> .....	<b>3</b>
1. Veranlassung und Erforderlichkeit .....	3
2. Plangebiet .....	5
2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches .....	5
2.2 Bestandsbeschreibung .....	5
2.2.1 Regional- und naturräumliche Einordnung .....	5
2.2.2 Realnutzung .....	6
2.2.3 Eigentumsverhältnisse .....	7
2.2.4 Verkehrliche Erschließung .....	7
2.2.5 Technische Infrastruktur .....	8
2.2.6 Kampfmittel und Altlasten .....	8
2.2.7 Denkmalschutz .....	8
2.3 Planungsvorgaben / planerische Ausgangssituation .....	9
2.3.1 Energiepolitische Ziele der Bundesregierung .....	9
2.3.2 Energiepolitische Konzeption für Mecklenburg-Vorpommern .....	9
2.3.3 Ziele und Grundsätze der Raumordnung .....	10
2.3.4 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) .....	10
2.3.5 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) .....	11
2.3.6 Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg .....	12
2.3.7 Flächennutzungsplan .....	13
2.3.8 Gegenwärtiges Planungsrecht .....	13
<b>TEIL B PLANINHALT</b> .....	<b>14</b>
1. Entwicklung der Planungsüberlegungen .....	14
1.1 Planungskonzept für die Photovoltaik-Freiflächenanlage .....	16
1.2 Technische Planung der Photovoltaik-Freiflächenanlage .....	18
1.3 Netzanschluss .....	18
1.4 Beeinträchtigungen und Schutzvorkehrungen .....	18
2. Intention des Planes .....	20
3. Wesentlicher Planinhalt .....	20
4. Abwägung, Begründung der einzelnen Festsetzungen .....	20
4.1 Festsetzungen .....	21
4.2 Darstellungen ohne Rechtscharakter .....	35
4.3 Nachrichtliche Übernahmen .....	35
4.4 Hinweise .....	36
5. Flächenbilanz .....	39

---

<b>TEIL C</b>	<b>AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES .....</b>	<b>41</b>
1.	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung .....	41
2.	Auswirkungen auf die Wirtschaft.....	41
3.	Auswirkungen auf die Umwelt.....	42
<b>TEIL D</b>	<b>VERFAHREN.....</b>	<b>43</b>
1.	Verfahrensablauf.....	43
1.1	Aufstellungsbeschluss .....	43
1.2	Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB.....	43
1.3	Beteiligung gemäß §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB .....	44
<b>TEIL E</b>	<b>ANHANG ZUR BEGRÜNDUNG .....</b>	<b>45</b>
1.	Liste der textlichen Festsetzungen.....	45
2.	Rechtsgrundlagen.....	49

## TEIL A PLANUNGSGEGENSTAND

### 1. VERANLASSUNG UND ERFORDERLICHKEIT

Das im Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG 2023) festgelegte energiepolitische Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf 80 Prozent zu steigern, ist noch nicht erreicht.<sup>1</sup> 2022 betrug der Anteil erneuerbarer Energien (Windenergie, Solarenergie, Biomasse, Geothermie) am Bruttostromverbrauch in Deutschland rund 46 Prozent.<sup>2</sup> Mecklenburg-Vorpommern hat große Flächenpotenziale zur Gewinnung von Energien aus erneuerbaren Quellen, um einen wesentlichen Beitrag zum angestrebten Ausbauziel durch Solarenergie zu leisten. Durch den Ausbau erneuerbarer Energien wird die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen gefördert. Vorhaben dieser Art entsprechen damit dem besonderen Interesse der Allgemeinheit an einer möglichst sicheren, gleichzeitig aber auch umweltverträglichen und zukunftsfähigen Energieversorgung. Auch die Gemeinde Malk Göhren verfolgt das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu steigern und auf geeigneten Flächen Standorte für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (kurz: PV-Anlagen) zu sichern.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Malk Göhren hat in ihrer Sitzung am 26.07.2022 den Beschluss über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren“ (Beschluss-Nr. 057/13/2022) beschlossen.

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren“ soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung und den Betrieb einer bis zu 100 ha großen PV-Anlage zur Erzeugung und Einspeisung von Solarstrom in das öffentliche Netz geschaffen werden. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 131 ha und befindet sich ca. 1 km südlich der Ortslage Malk Göhren. Es handelt sich überwiegend um Ackerflächen. An das Plangebiet angrenzend befinden sich Waldflächen, die stillgelegte Bahnstrecke Ludwigslust-Dömitz und eine Hofstelle. Die Bahnhofstraße bzw. Straße Zur Elde verläuft durch den Geltungsbereich.

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) legt eine fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung für die Entwicklung des Landes vor. Die verbindliche Wirkung des LEP M-V erstreckt sich auch auf die Vorgabe, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen. Die Flächen, die durch die Planung in Anspruch genommen werden sollen, befinden sich außerhalb der so definierten Flächen. Nach § 5 Abs. 6 S. 2 des Landesplanungsgesetzes (LPIG M-V) kann die oberste Landesplanungsbehörde eine Abweichung von dem Ziel zulassen. Diese Zielabweichung muss aufgrund veränderter Tatsachen oder Erkenntnisse nach raumordnerischen Gesichtspunkten geboten sein; die Grundzüge des LEP dürfen nicht berührt sein. Der Bebauungsplan erfüllt die gesetzlichen Vorgaben für eine Zielabweichung. Die Gemeinde Malk Göhren hat den Antrag auf Zielabweichung am 05. Oktober 2022 gestellt. Die Inbetriebnahme der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage ist für das Jahr 2026 vorgesehen.

Durch das Bauleitplanverfahren stellt die Gemeinde die Einbeziehung aller Belange von Nachbargemeinden, Trägern öffentlicher Belange (z. B. übergeordnete Planungsebenen, Landwirtschaft, Naturschutz, Leitungsträger) und privaten Personen in die Planung sicher (§ 1 Abs. 6 BauGB). Eine abschließende gemeindliche Abwägung der

<sup>1</sup> Vgl. Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) § 1 EEG (2024) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Februar 2024. BGBl. 2024 I Nr. 33

<sup>2</sup> Vgl. Umweltbundesamt (2022): <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/stromverbrauch> (letzter Zugriff am 30.05.2023).

Belange ermöglicht eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die gemäß § 1 Abs. 5 BauGB dazu beiträgt, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz zu fördern.

In § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des Baugesetzbuches (BauGB) wird die Gemeinde verpflichtet, für die Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht mit integriertem Eingriffs- Ausgleichsplan zum Bebauungsplan Nr. 4 Malk Göhren „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren“ wird vom Büro „Bosch & Partner“ parallel zur Planaufstellung des Bebauungsplans im erforderlichen Umfang verfasst. Der Umweltbericht mit dazugehörigem Maßnahmenkonzept i. d. F. von Februar 2024 zum Bebauungsplan ist als eigenständiges Dokument Bestandteil der Planunterlagen.

Der Bebauungsplan wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB aufgestellt. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist identisch mit dem des Vorhaben- und Erschließungsplans. Öffentliche Verkehrsflächen sind mit einbezogenen, da von diesen Zuwegungen zum Plangebiet errichtet werden. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist in die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans integriert. Die darin dargestellte Anlagenplanung ist eine mögliche Umsetzung des Vorhabens. Die abschließende Festlegung wird im Baugenehmigungsverfahren für die Erlangung der Vorhabenzulassung getroffen. Zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem sich die Vorhabenträgerin u. a. verpflichtet, das Vorhaben innerhalb einer bestimmten Frist umzusetzen. Der Vertrag enthält Regelungen zur Ausführung und zur Gestaltung des Vorhabens sowie zur Übernahme aller Planungskosten durch die Vorhabenträgerin.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Für die Gemeinde Malk Göhren existiert kein rechtswirksamer Flächennutzungsplan. Nach § 8 Abs. 2 S. 2 BauGB ist ein Flächennutzungsplan dann nicht erforderlich, wenn ein Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen (selbstständiger Bebauungsplan) (siehe auch Kap. 2.3.7).

## 2. PLANGEBIET

### 2.1 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 131 ha und befindet sich ca. 1 km südlich der Ortslage Malk Göhren, südlich der bewaldeten Hangkante des Schwarzen Bergs und umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Gemarkung Göhren bei Eldena	1	317/18 tlw.
Gemarkung Göhren bei Eldena	2	1, 2, 3 (tlw), 4, 7/2 tlw., 31, 32/2, 32/3, 33, 34, 35, 36, 38, 39/1, 59/5 tlw., 61/1 tlw., 65/1, 66, 67, 68, 74, 75, 76, 77, 78, 79 tlw., 80/2, 104/2, 104/3, 144

Die Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 4 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren“ verläuft:

- im Norden: entlang der Straße Am Kanal,
- im Osten: überwiegend entlang von Waldflächen,
- im Süden: entlang landwirtschaftlicher Flächen, einer Splittersiedlung sowie dem Uferrandbereich der Elde,
- im Westen: entlang landwirtschaftlicher Flächen und einer Splittersiedlung.

Die Bahnhofstraße bzw. Straße Zur Elde teilt das Plangebiet in Nord-Süd verlaufender Richtung.

Das Flurstück 39/1 wurde nach dem Aufstellungsbeschluss in den Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgenommen. Die Flurnummer 81/1 ist nicht mehr Gegenstand des Bebauungsplanes, da diese nicht zur Verfügung steht. Eine kleine Teilfläche (ca. 23 m<sup>2</sup>) des Flurstücks 3 nördlich der Straße Am Kanal wurde aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes herausgenommen, da diese Fläche für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage nicht benötigt wird.

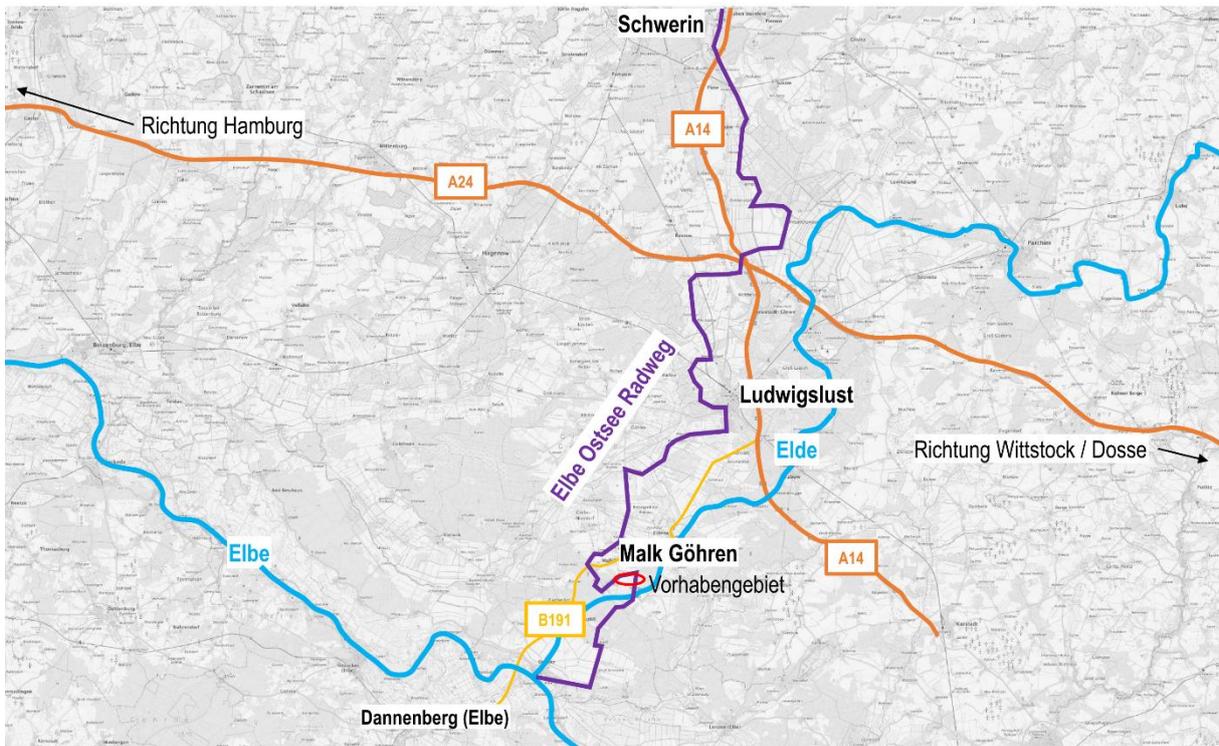
### 2.2 Bestandsbeschreibung

#### 2.2.1 Regional- und naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Göhren bei Eldena der Gemeinde Malk Göhren (Landkreis Ludwigslust-Parchim, Bundesland Mecklenburg-Vorpommern). Die Gemeinde besteht aus den Ortsteilen Liepe, Malk Göhren und Neu Göhren. Sie wird vom Amt Dömitz-Malliß verwaltet.

Das nächstgelegene Oberzentrum ist die Stadt Schwerin (etwa 60 km nördlich). Als Mittelzentrum im Landkreis Ludwigslust-Parchim am nächstgelegenen befindet sich die Stadt Ludwigslust in rund 18 km Entfernung nordöstlicher Richtung.

Die Gemeinde Malk Göhren ist über die B 191 großräumig in Richtung Dannenberg (Elbe) und Schwerin angebunden. Die Anschlussstelle Kreuz Schwerin der Bundesautobahn A 24 liegt rund 30 km nördlich. Diese fungiert als Verbindung zwischen Hamburg und Berlin.



1 Lage im Raum

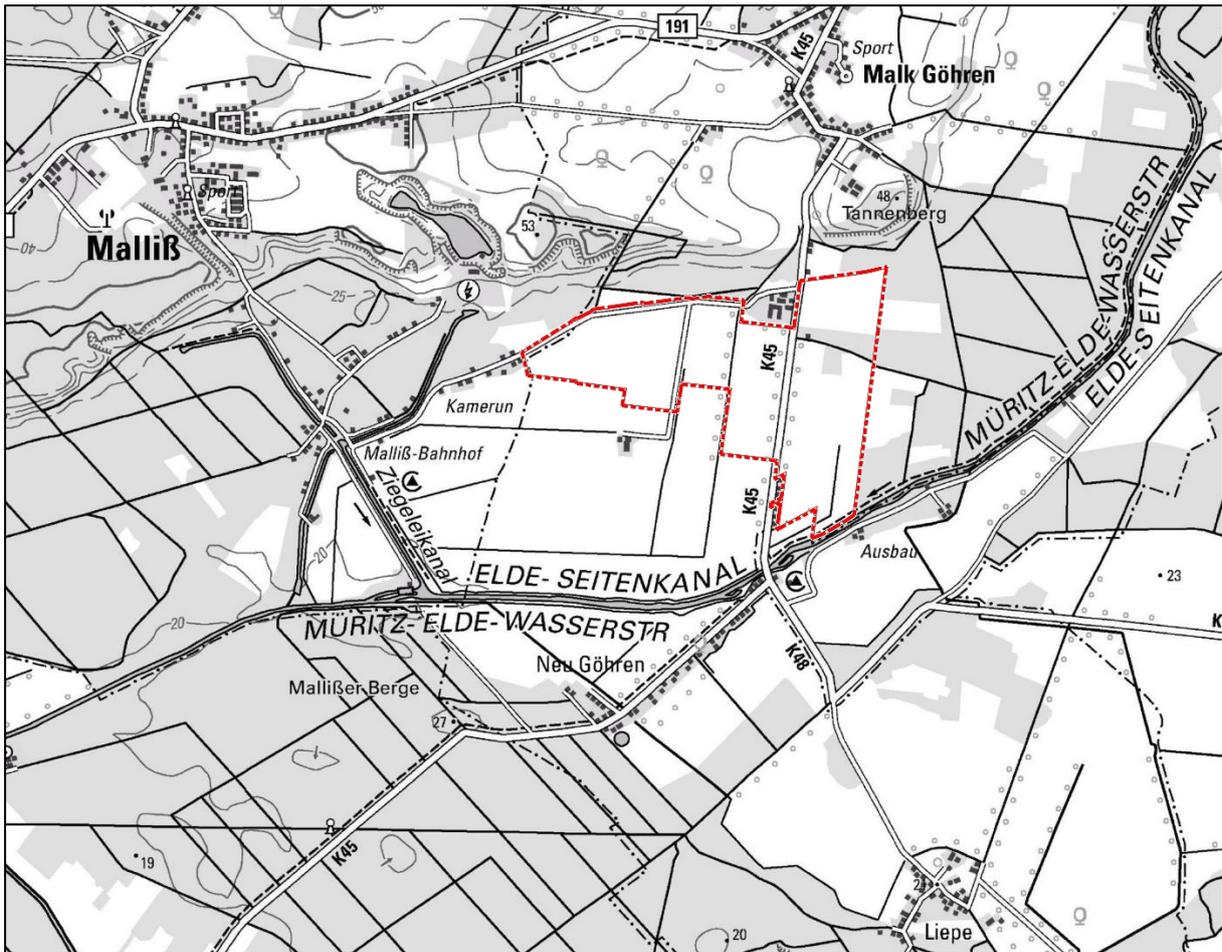
© Kartengrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2020)

## 2.2.2 Realnutzung

Das Plangebiet unterliegt gegenwärtig im Wesentlichen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche. Ein Teilbereich im Osten, um das Pumpenhaus, ist von Kiefern bestanden. Es handelt sich um Waldflächen.

Im westlichen Teilbereich liegt ein landwirtschaftlicher Anwandweg, der zu einer in der Feldflur gelegenen Stallung mit Silo-Anlagen führt. Entlang des Weges befindet sich vereinzelt Gehölz-Bewuchs. Östlich des Anwandweges verläuft ein offener Graben, in welchem dichter Bewuchs durch Feld-Gehölze vorhanden ist.

Die das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung teilende Bahnhofstraße / Straße Zur Elde ist unregelmäßig von Bäumen, überwiegend Birken, bestanden. Oberirdische Leitungen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Inwieweit unterirdische Infrastruktur-Einrichtungen vorhanden sind, wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ermittelt. Das Plangebiet ist im Wesentlichen eben. Von Nord nach Süd fällt das Gelände auf einer Strecke von 1,4 km um ca. 2 m ab.



**2 Lage des Plangebiets und der Umgebung**

© GeoBasis-DE / M-V GeoPortal M.V. <2024>

Bauliche Anlagen sind, bis auf das Pumpenhaus, im Geltungsbereich nicht vorhanden. Im Westen und Südosten, außerhalb des Geltungsbereichs, liegen Splittersiedlungen mit Wohnnutzung. Zudem liegt südwestlich die bereits dargestellte Stallung. Im Norden angrenzend, entlang der Bahnhofstraße, befinden sich ebenfalls Landwirtschaftsgebäude.

### 2.2.3 Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich zum großen Teil im Eigentum der Gemeinde Malk Göhren sowie im privaten Eigentum. Mit den privaten Flächeneigentümer\*innen wurden Nutzungsverträge und Pächter-Zustimmungserklärungen für den Bau und Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Außerdem werden entsprechende Nutzungsverträge mit der Gemeinde abgeschlossen.

### 2.2.4 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet befindet sich ca. 1 km südlich der Ortslage Malk Göhren und wird von der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bahnhofstraße / Straße Zur Elde getrennt, über welche man in die Ortslage Malk Göhren gelangt.

Die Straße Zur Elde verläuft in südliche Richtung bis zur angrenzenden Splittersiedlung. Im Norden wird das Plangebiet von der die Straße „Am Kanal“ tangiert, welche die westlich gelegene Splittersiedlung „Kamerun“ erschließt. Die äußere Erschließung des Plangebiets ist somit gewährleistet.

Es ist vorgesehen, die innere Erschließung über den vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Weg im westlichen Teil des Plangebietes sowie über neu angelegte Wege zu gewährleisten.

Eine detaillierte Planung und Sicherung der Zuwegungen der geplanten PV-Anlagen ist Gegenstand des Baugenehmigungsverfahrens. Die Zufahrten während der Bauphase sollen frühzeitig vom der Vorhabenträgerin geplant werden. Die Nutzungsrechte für Wege außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen werden vertraglich und über Dienstbarkeiten gesichert.

### 2.2.5 Technische Infrastruktur

Im Plangebiet befinden sich Leitungen der Telekom sowie der WEMAG (20 kV-Leitung).

Eine detaillierte Planung und Sicherung der technischen Infrastruktur für die geplanten PV-Freiflächenanlagen ist Gegenstand des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Leitungsrechte außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen für diese Anlagen sind vertraglich beziehungsweise über Dienstbarkeiten zu sichern.

### 2.2.6 Kampfmittel und Altlasten

Die Anfrage an das Altlastenkataster ergab, dass im digitalen Bodenschutz- und Altlastenkataster MV (dBAK) **keine** Verdachtsfläche, schädliche Bodenveränderung, altlastverdächtige Fläche und Altlast im Sinne des § 2 Abs. 3 bis 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) auf den angefragten Grundstücken erfasst ist.<sup>3</sup> Vorkommen von Kampfmitteln und Altlasten sind somit nach gegenwärtiger Stand nicht bekannt. Außerhalb der öffentlichen Belange wird darauf hingewiesen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind.

### 2.2.7 Denkmalschutz

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Plangebiet keine Baudenkmale.<sup>4</sup> Der Fachdienst (FD) 63 des Landkreises Ludwigslust-Parchim teilte im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mit, dass sich außerhalb des Plangebietes das Baudenkmal „Malliß – Ziegeleistraße 9 – Ziegeleibesitzervilla mit Stall“ (Gemarkung Malliß) befindet. Es ist ausgeschlossen, dass sich das Vorhaben auf dieses Baudenkmal auswirken kann.

Im Plangebiet selbst befinden sich 2 Bodendenkmale. Diese sind nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt. Die Hinweise 1 und 2 auf der Planzeichnung sind auf folgenden Planungsebenen zu beachten.

---

<sup>3</sup> Vgl. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern: Digitales Bodenschutz- und Altlastenkataster MV (dBAK), unter: [https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/altlasten/altlasten\\_onlineservice.htm](https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/altlasten/altlasten_onlineservice.htm) (letzter Zugriff am 02.02.2024)

<sup>4</sup> Vgl. Geodatenviewer GDI-MV, Themenkarte Denkmale MV, unter: <https://www.geoportal-mv.de/portal/Geodatenviewer/GAIA-MVlight> (letzter Zugriff am 18.08.2022).

## 2.3 Planungsvorgaben / planerische Ausgangssituation

### 2.3.1 Energiepolitische Ziele der Bundesregierung

Um die energiepolitischen Klimaschutzziele zu erreichen und unabhängig von fossilen Energieimporten zu werden, sieht der aktuelle Koalitionsvertrag der Bundesregierung vor, den Anteil erneuerbarer Energien (u. a. Windenergie, Solarenergie, Biomasse, Wasserkraft, Geothermie) am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 Prozent zu steigern. Einen wesentlichen Beitrag zum angestrebten Ausbauziel soll dazu der Ausbau der Solarenergie mit ca. 200 GW installierter Leistung bis 2030 leisten.<sup>5</sup>

In der Gesetzesbegründung zum Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor vom 28.07.2022 (u.a. „EEG-Novelle 2023“) findet sich eine Konkretisierung des Ausbaupfades: Bei der Solarenergie sollen die Ausbauraten auf 22 GW pro Jahr gesteigert werden; 2030 sollen insgesamt rund 215 GW Solarleistung installiert sein<sup>6</sup>.

Die Ziele der Planung entsprechen den von der Bundesregierung angestrebten Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien (hier: Solarenergienutzung).

### 2.3.2 Energiepolitische Konzeption für Mecklenburg-Vorpommern

Mit der Energiepolitischen Konzeption für Mecklenburg-Vorpommern hat das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung der Landesregierung am 17. Februar 2015 die energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Leitlinien des Landes Mecklenburg-Vorpommern bis zum Jahr 2025 festgeschrieben. Mecklenburg-Vorpommern will ca. 6,5 % des zukünftigen Strombedarfs in Deutschland bereitstellen, das Ziel ist daher den Zubau an Erneuerbarer Energien in der Stromerzeugung des Landes zu verwirklichen.

In der Energiepolitischen Konzeption sind verschiedene Ziele und Maßnahmen verankert, die zum einen in den vier Regionalkonferenzen und der Landeskonferenz entstanden sowie zum anderen vom Landesenergieerat der fünf Arbeitsgruppen im Prozess entwickelt wurden. Die Gesamtkonzeption steht im Einklang mit dem Landesraumentwicklungsprogramm und den regionalen Klimaschutz- und Energiekonzepten. Daher decken sich die geplanten Maßnahmen zum Erreichen der Ziele im Bereich Photovoltaik mit denen des Landesraumentwicklungsprogramms. Ein weiterer Bestandteil der Energiekonzeption ist der Aktionsplan Klimaschutz Mecklenburg-Vorpommern. In diesem ist die Steigerung der Sonnenenergie ebenfalls ein erklärtes Ziel, es sollen bis 2025 1.600 TWh erzeugt werden. Die Energiepolitische Konzeption für Mecklenburg-Vorpommern aus dem Jahr 2015 wird überarbeitet<sup>7</sup>. Die Ziele der Planung entsprechen dem vom Land Mecklenburg-Vorpommern angestrebten Ausbau für Solarenergienutzung.

---

<sup>5</sup> Vgl. Mehr Fortschritt wagen Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit: Koalitionsvertrag 2021 – 2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 DIE GRÜNEN und den Freien Demokraten (FDP) (2021)

<sup>6</sup> Vgl. Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor (2022) BGBl. I 2022, Nr. 28 vom 28.07.2022, S. 1237

<sup>7</sup> Länderbericht zum Stand des Ausbaus der erneuerbaren Energien sowie zu Flächen, Planungen und Genehmigungen für die Windenergienutzung an Land. Herausgeber:in: Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft Tourismus und Arbeit Ländliche Räume und Umwelt (2023)

Das Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V 2016) soll in Bezug auf die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorzeitig angepasst werden, um die derzeit bei landwirtschaftlich genutzten Flächen auf 110-Meter-Randstreifen entlang von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen beschränkte Flächenkulisse zu erweitern. Die hierfür vorgesehene vorgezogene Teilfortschreibung sollte ursprünglich bis zum Jahresende 2023 abgeschlossen werden.

### 2.3.3 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Die Ziele der Raumordnung für das Plangebiet wurden im Zusammenhang mit der Planungsanzeige beim Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg abgefragt. Für die vorliegende Planung in der Gemeinde Malk Göhren werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung aus den folgenden Raumentwicklungsprogrammen berücksichtigt:

- Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V 2016) vom 09.06.2016 (GVOBl. MV, S. 308)
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM 2011) vom 31.08.2011 (GVOBl. 2011 S. 944)
- Entwurf des Kapitels 6.5 Energie im Rahmen der Teilfortschreibung des RREP WM (Stand: 26.05.2021) (noch nicht rechtsverbindlich)

Eine Vorab-Anfrage zu landesplanerischen Hinweisen des Vorhabens beim Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg mit Schreiben vom 01.08.2022 ergab die folgende raumordnerische Bewertung (Schreiben vom 17.08.2022, AZ: 120-506-109/22):

- Das Vorhaben entspricht den Programmsätzen 5.3 (1) LEP M-V sowie 6.5 (2), 6.5 (4) und 6.5 (5) der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie RREP zur Gewährleistung einer sicheren, preiswerten und umweltverträglichen Energieversorgung.
- Das Vorhaben weicht von dem Programmsatz 5.3 (9) Z LEP M-V ab, da sich die Planflächen außerhalb des festgesetzten 110 m Korridors zur benannten Infrastruktur befinden. Das Landesentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V 2016) sieht in Programmsatz 5.3 (9) vor, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden dürfen.

### 2.3.4 Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V), in Kraft getreten am 9. Juni 2016, bildet die Grundlage für alle weiteren räumlichen Planungen in den vier Planungsregionen des Landes. In diesem sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung enthalten, die dazu beitragen sollen, eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung des Landes zu schaffen. Der LEP M-V enthält in Nr. 5.3 (9) das folgende raumordnungsrechtlich relevante Ziel (vgl. § 4 Abs. 1 S. 1 ROG und § 1 Abs. 4 BauGB).

Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. Dabei soll auch die Wärme von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen sinnvoll genutzt werden. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant

und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden. (Z)

### **Zielabweichungsverfahren**

Der Bebauungsplan Nr. 4 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren“ ist den raumordnungsrechtlichen Zielen anzupassen (vgl. § 1 Abs. 4 BauGB). Das bedeutet: Ein Bebauungsplan, der den Zielen der Raumordnung widerspricht, kann nicht rechtmäßig aufgestellt werden. Von den Zielen der Raumordnung kann im Einzelfall abgewichen werden, wenn die Abweichung unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar ist und die Grundzüge der Planung nicht berührt werden (vgl. § 6 Abs. 2 S. 1 ROG). Der Landesgesetzgeber hat die Vorgaben für eine Zielabweichung wie folgt konkretisiert: Die oberste Landesplanungsbehörde kann im Einvernehmen mit den jeweils berührten Fachministerien eine Abweichung von den raumordnerischen Zielen zulassen, wenn diese aufgrund veränderter Tatsachen oder Erkenntnisse nach raumordnerischen Gesichtspunkten geboten sind die Raumentwicklungsprogramme in ihren Grundzügen nicht berührt werden (vgl. § 5 Abs. 6 S. 2 LPIG M-V). Das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung ist davon zu unterrichten, dass für die Aufstellung eines Bebauungsplans von den Zielen eines Raumordnungsprogramms abgewichen werden soll.

Die zulässige Abweichung des Bebauungsplans von dem Programmsatz 5.3 (9) ist Gegenstand des Zielabweichungsverfahrens. Die Gemeinde Malk Göhren hat den Antrag auf Zielabweichung am 05. Oktober 2022 gestellt. Sie führt im eingereichten Antrag die Nachweise auf, die für die Zulassung der Zielabweichung erforderlich sind. Die Gemeinde Malk Göhren hat sich darüber hinaus intensiv mit den übrigen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung auseinandergesetzt. Das Vorhaben entspricht den verschiedenen Zielen sowie Leitlinien und Grundsätzen, die insbesondere den Ausbau erneuerbarer Energien betreffen.

### **2.3.5 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM)**

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM), in Kraft getreten am 13. Januar 2012, bildet das Instrument für eine geordnete räumliche Entwicklung in der Planungsregion Westmecklenburg.

Die Gemeinde Malk Göhren liegt im Nahbereich des Zentralen Ortes Dömitz in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen zu berücksichtigen.

*Bewertung: Im Rahmen dieser Abwägung setzt sich die Bauleitplanung für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage durch. Nach § 2 S. 1 EEG liegt die Errichtung und der Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Der Bundesgesetzgeber legt mit dieser Vorschrift einen regelmäßigen Vorrang dieser Projekte vor anderen rechtserheblich geschützten Interessen fest. Es sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, die im Rahmen der Abwägung dazu führen, dass sich die landwirtschaftlichen Belange gegen die im EEG als vorrangig eingestuften Belange durchsetzen würden.*

Die Gemeinde Malk Göhren liegt zudem im Mittelbereich Ludwigslust, Nahbereich Dömitz des Zentralen Ortes Dömitz. Das Plangebiet liegt auch an einem regional bedeutsamen Radroutennetz (Elbetal-Schaalsee-Rundweg). Weitere zeichnerische, raumordnerische Festlegungen werden nicht getroffen.

### 2.3.6 Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg

Im März 2013 hat der Regionale Planungsverband Westmecklenburg beschlossen, das Kapitel 6.5 Energie des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg (RREP WM) fortzuschreiben. Die Teilfortschreibung beinhaltet neue raumordnerische Festlegungen zur räumlichen Steuerung der zukünftigen Energieversorgung in der Planungsregion Westmecklenburg. Die folgenden Darlegungen beziehen sich auf den Entwurf des Kapitels 6.5 Energie zur 3. Stufe des Beteiligungsverfahrens, Stand: Mai 2021. Weil die Teilfortschreibung weiterhin als Entwurf vorliegt, sind die darin enthaltenen Festlegungen nicht für die Bauleitplanung der Gemeinde verbindlich. Eine Rechtspflicht für die nachfolgende Darstellung und Bewertung gibt es nicht. Sie ist rein vorsorglich.

Das Plangebiet ist gemäß der Karte Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg - Kapitel 6.5 Energie - kein Eignungsgebiet für Windenergieanlagen. Folgende Programmsätze des Kapitels 6.5 sind für die vorliegende Planung von wesentlicher Bedeutung:

- (1) In allen Teilräumen Westmecklenburgs soll eine dauerhaft verfügbare sowie wirtschaftliche, umwelt- und sozialverträgliche Energieversorgung sichergestellt werden.
- (2) Dem Klimaschutz und der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen soll durch Energieeinsparung, Energieeffizienz sowie die weitere Erschließung, den Ausbau und die regionale Nutzung Erneuerbarer Energien Rechnung getragen werden.
- (4) Die regionale Strom- und Wärmezeugung sowie der Verkehr sollen auf Erneuerbare Energien umgestellt werden. Der Umbau soll im Sinne einer dezentralen Produktion und Versorgung erfolgen. Die gemeindlichen Planungen sollen dies berücksichtigen.

*Bewertung: Derzeit besteht im gesamten Gemeindegebiet Malk Göhrens noch kein Baurecht für großflächige Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen im Außenbereich. Um ihren Beitrag zum Gelingen der Energiewende leisten zu können, möchte die Gemeinde die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Anlage mit maximal 100 ha Größe durch Aufstellung eines Bebauungsplans schaffen.*

- (10) An geeigneten Standorten sollen Voraussetzungen für den weiteren Ausbau der Nutzung der Sonnenenergie zur Erzeugung von Strom und Wärme geschaffen werden. Solarthermie- und Photovoltaikanlagen sollen vorrangig auf vorhandenen Gebäuden und baulichen Anlagen errichtet werden. Für Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen insbesondere bereits versiegelte und vorbelastete Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden.

*Bewertung: Der Programmsatz entspricht dem Ziel 5.3 (9) des Landesentwicklungsprogramms. Hierzu wurde von der Landesregierung die Möglichkeit geschaffen, im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens die besondere Eigenschaft der gewählten Fläche, die nicht dem Ziel 5.3 (9) und gleichsam dem Programmsatz 6.5 (10) entspricht, nachzuweisen. Die Gemeinde führt den Nachweis, dass die von der Landesregierung ermöglichte Zielabweichung durch Erfüllung des Kriterienkatalogs schlüssig begründet wird (siehe oben). Hierzu liegt der Antrag auf Zielabweichung gem. § 6 Abs. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) dem Ministerium vor.*

- (13) Bei allen Vorhaben der Energieerzeugung, der Energieumwandlung und des Energietransportes sollen Regelungen zum Rückbau der Anlagen nach der Nutzung bereits in der Planungsphase getroffen werden.

*Bewertung: Die Gemeinde sichert durch Festsetzungen im Bebauungsplan die Folgenutzung als landwirtschaftliche Flächen. Zudem werden vertragliche Regelungen mit der Vorhabenträgerin zum Rückbau der Anlage getroffen und durch Bürgschaft der Vorhabenträgerin abgesichert.*

### **2.3.7 Flächennutzungsplan**

Die Gemeinde Malk Göhren hat keinen Flächennutzungsplan. Nach § 8 Abs. 2 S. 2 BauGB ist ein Flächennutzungsplan dann nicht erforderlich, wenn ein Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen (selbstständiger Bebauungsplan). Die Gemeinde hat sich hinsichtlich der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen intensiv mit möglichen Standorten auseinandergesetzt, weshalb ein Flächennutzungsplan nicht erforderlich ist, um die städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich ordnen.

### **2.3.8 Gegenwärtiges Planungsrecht**

Der räumliche Geltungsbereich umfasst intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Entsprechend der Struktur und Einbindung sind diese Flächen bauplanungsrechtlich als Außenbereich einzustufen. Solange eine verbindliche Bauleitplanung nicht besteht, werden Bauvorhaben planungsrechtlich nach § 35 BauGB (Bauen im unbeplanten Außenbereich) beurteilt. Im Außenbereich zählen Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht zu den privilegierten Vorhaben gem. § 35 Abs. 1 BauGB. Auch unter Beachtung der Beschränkungen für die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von sonstigen Vorhaben im Außenbereich (vgl. § 35 Abs. 2 BauGB) ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, um die planungsrechtliche Grundlage für die Nutzung der Flächen zur Gewinnung von Solarenergie zu schaffen.

---

## TEIL B PLANINHALT

---

### 1. ENTWICKLUNG DER PLANUNGSÜBERLEGUNGEN

---

Ein Ziel der Energie- und Klimaschutzpolitik ist der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien. Ausgehend davon stellen die Flächeneigentümer im Geltungsbereich des Bebauungsplans seine Flächenpotenziale für die Entwicklung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf Ackerflächen zur Verfügung. Die ortsansässige Agrarproduktion hat dabei die Wichtigkeit der Entwicklung und Erhaltung der ländlichen Räume durch eine neben der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zukunftsweisende Nutzung durch erneuerbare Energien als neues Existenz- und Aufgabefeld erkannt. Die Planung verfolgt das Ziel, die Synergieeffekte aus der Nutzung der Sonnenenergie und dem landwirtschaftlichen Anbau optimal zu nutzen und somit einen ganz konkreten Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien im Sinne einer zukunftsorientierten Entwicklung der ländlichen Region zu leisten (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f) BauGB). Ziel der im Bebauungsplan angestrebten Entwicklung soll u.a. sein, die ländlichen Räume in der Gemeinde Malk Göhren als Lebens-, Wirtschafts- und Naturraum für künftige Generationen zu erhalten.

Der Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus regenerativen Energien sowie aus fossilen Brennstoffen Vorteile:

- geringe Emissionen (niedrige Lärm-, keine Luft- oder Geruchsbelastung);
- keine Abfälle bei der Energieerzeugung;
- weitestgehend wartungsfrei bei langer Nutzungsdauer;
- hohe Zuverlässigkeit;
- im Vergleich zu beispielsweise der Ansaat von Energiemais für Biogasanlagen deutlich weniger Flächeninanspruchnahme;
- daher nur sehr geringe und nicht nachhaltige Belastung der Umwelt.

Die ausgewiesenen Flächen sind landwirtschaftliche Nutzflächen, die zurzeit als Ackerflächen intensiv genutzt werden. Der Boden kann sich im Laufe der Betriebszeit der Photovoltaik-Freiflächenanlage regenerieren bzw. „ruhen“, was die spätere Produktions- und Ertragsfähigkeit verbessert.

Die Umnutzung der Fläche ist Teil des Gesamt-Betriebskonzepts des Bewirtschafters / Eigentümers, um auf zukünftig betriebliche Herausforderungen (z. B. Erschwerung einer ertragreichen Bewirtschaftung durch die Folgen des Klimawandels) zu reagieren. Dazu wird nur ein Anteil der Gesamtbetriebsflächen des Bewirtschafters / Eigentümers aus der landwirtschaftlichen Erzeugung entlassen, das Kerngeschäft bleibt die landwirtschaftliche Nutzung. Durch die Pachteinahmen aus der Solarnutzung werden regelmäßige Einnahmen sichergestellt. Dies ermöglicht eine langfristige Stabilisierung und Diversifizierung des Agrarbetriebs. Diese Einnahmen dienen der Absicherung des betrieblichen Kerngeschäfts der Landwirtschaft gegen die o.g. Herausforderungen. Die Flächen sollen nach der Einstellung der Nutzung der Flächen für den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage langfristig wieder dem betrieblichen Kerngeschäft, der landwirtschaftlichen Nutzung dienen.

Durch die temporäre Nutzung (wobei keine maximale Nutzungsdauer festgesetzt wird, um ggf. ein Repowering zu ermöglichen) von Flächen als Freiflächen-Photovoltaikanlage sind in der Regel folgende positive Effekte zu erwarten:

- durch die Einnahmen kann eine effizientere Bewirtschaftung der übrigen Betriebsflächen erfolgen und es können dort zukünftige Bewirtschaftungskonzepte zur Umsetzung gebracht werden (Maßnahmen in Hinblick auf Klimawandel / Dürreperioden, Ertragssteigerung, biologische Landwirtschaft),

- stetige Erhöhung des Anteils der örtlichen Energieversorgung mit erneuerbaren Energien (Umsetzung von Modellen des Bürgerstroms),
- Diversifizierung der Einnahmesituation des Agrarunternehmens durch Einnahmen aus Erneuerbaren Energien, da die bestehenden Einkommensquellen wie Tierhaltung zunehmend auch in der Bevölkerung nicht mehr akzeptiert werden und keine sinnvolle Investitionsmöglichkeit bieten,
- Status als landwirtschaftliche Nutzfläche bleibt erhalten / vollumfängliche landwirtschaftliche Wiedernutzbar-machung durch schonende Bauweise (Ramppfosten ohne Beton) ist gegeben,
- Diversifizierung der Landschaft / Erhöhung der Artenvielfalt durch zeitlich (für die Dauer der Standzeit) be-grenzte Umwandlung in Grünlandflächen,
- Regeneration der landwirtschaftlichen Fläche begünstigt Humusbildung und spätere Produktions- und Ertrags-fähigkeit der Böden,
- die Mahd steht dem Betrieb als Futtermittel (z. B. für eine Kleingruppe von Schafen/Ziegen) zur Verfügung.

Die gegenwärtige landwirtschaftliche Eignung der Gesamtplanungsfläche ist im Vergleich eher im unteren Bereich angesiedelt. Im Plangebiet variieren die Bodenwerte zwischen 15 und 24. Der durchschnittliche Bodenwert im Geltungsbereich liegt bei ca. 21. Die geringsten Bodenwerte weist die Waldfläche im nordöstlichen Teil des Gel-tungsbereichs mit einem Bodenwert von 14 sowie die Flächen entlang der Straße „Am Kanal“ mit einem Bodenwert von 16 auf. Die angrenzenden und weiteren Böden im Gemeindegebiet weisen eine etwas höhere Ertragsfähigkeit auf, sodass in Bezug auf die Bodenwertigkeit gesamträumlich keine wesentlich besser geeigneten Alternativflächen zur Verfügung stehen. Die Zustandsstufe der Böden, welche die Ertragsfähigkeit der Bodenart kennzeichnet, be-trägt überwiegend 4, was einer mittleren bis geringen Ertragsfähigkeit entspricht. Die angrenzenden und weiteren Böden im Gemeindegebiet weisen eine ähnlich hohe Ertragsfähigkeit auf, sodass die Inanspruchnahme der Land-wirtschaftsfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine wesentlichen Nachteile der Produktionsfähigkeit hervorruft.<sup>8</sup> Es sind erkennbar auch keine alternativen Standorte für die Errichtung und den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage im Gemeindegebiet vorhanden.

Somit kann in den nächsten Betriebsjahren seitens der ortsansässigen Agrarproduktion bezogen auf die Gesamt-betriebsflächen bzw. mit Blick auf das gesamte Gemeindegebiet am ehesten auf die Flächen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans als Intensivacker zugunsten einer Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage verzichtet werden, weil

- andere Landwirtschaftsflächen eine höhere Ertragsfähigkeit aufweisen,
- die Fläche außerhalb des Siedlungsschwerpunkts und außerhalb von potentiellen Entwicklungsflächen für Wohnen bzw. Gewerbe liegt,
- der ausgewählte Standort sich aufgrund der Flächengröße und langfristigen Verfügbarkeit im besonderen Maße für eine PV-Nutzung eignet,
- die Betriebsfläche nicht Teil von naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen ist,
- die bebaubare Fläche nicht Teil von Waldflächen ist,
- keine Sichtbeziehungen zu Baudenkmalen bestehen,
- die Flächen in ihrer Ertragskraft vermindert sind, sodass eine ganzjährige Begrünung (unterhalb der Solarmo-dule) positiven Einfluss auf die Regeneration des Bodens hat,
- keine alternativen, vorbelasteten und versiegelten Flächen wie wirtschaftliche oder militärische Konversions-flächen in unmittelbarer räumlicher Nähe des Plangebiets zur Verfügung stehen.

---

<sup>8</sup> Vgl. Geodatenviewer GDI-MV, Themenkarte Bodenschätzung, unter: <https://www.geoportal-mv.de/portal/> (letzter Zugriff am 11.10.2022).

Hinzukommt: Die Landwirtschaft bildet einen wesentlichen Erwerbszweig in der Region. Die Gemeinde Malk Göhren weist bei einer Gesamtfläche von ca. 2.256 ha einen Anteil der Fläche für Landwirtschaft an der Bodenfläche von insgesamt ca. 61,0 Prozent auf. Mit Gebietsstand vom 31.12.2019 gab es in der Gemeinde Malk Göhren somit ca. 1.376 ha landwirtschaftlich genutzter Flächen.<sup>9</sup> Bringt man den künftig für die Solarenergie genutzten Flächenanteil im Plangebiet in Abzug vom statistischen Anteil an Landwirtschaftsflächen, bleiben während der Betriebszeit der Freiflächen-Photovoltaikanlage ca. 55,4 Prozent (ca. 1.251 ha) landwirtschaftlich nutzbare Flächen im Gemeindegebiet Malk Göhren verfügbar. Der verbleibende Flächenanteil umfasst Siedlungs-, Verkehrs-, Grün-, Wasserflächen sowie Flächen für die Ver- / Entsorgung und die Energieerzeugung. Im Gemeindegebiet gibt es darüber hinaus keine rechtswirksamen Bebauungspläne, die die Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorsehen. Damit liegt der Anteil der Landwirtschaftsflächen auch künftig deutlich über dem Landesdurchschnitt von ca. 40 bis 50 Prozent.

Zusätzlich wurde im Jahr 2021 eine Potenzialflächenanalyse für Photovoltaik (PV) für die Gemeinde Malk Göhren / Mecklenburg-Vorpommern in Form einer Weißflächenanalyse von der European Energy Deutschland GmbH erstellt. Die Hinweise des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung für die raumordnerische Bewertung und baurechtliche Beurteilung großflächiger Freiflächen-Photovoltaikanlagen<sup>10</sup> wurden hierbei beachtet. Um in der Bewertung für das Baurecht, eine Beeinträchtigung von Natur und Umwelt zu vermeiden, als auch sonstigen Rechtsvorschriften wie der Raumordnung nicht zu widersprechen, wurden in der Analyse Daten zu Umweltschutz-, Wasserschutzbelangen, Vorrang- und Vorbehaltsgebieten, als auch Infrastrukturdaten wie Straßen, Bahnlinien, Siedlungs- und Gewerbegebiete geprüft. Hierbei wurden mehr als 100 Kriterien mit jeweils differenzierte Abstandsradien zusammengetragen. Am Ende der Prüfung blieben nach Wegnahme möglicher Raumwiderstände jene Flächen übrig, auf denen der Datengrundlage nach keine Widerstände gefunden wurden. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der in der Raumanalyse für geeignet eingestuften Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

## **1.1 Planungskonzept für die Photovoltaik-Freiflächenanlage**

### **1.1.1 Baugebiete**

Die Errichtung der Solarmodule soll innerhalb der Baugebiete SO 1 bis SO 5 auf einer im maximalen Ausbauzustand überbaubaren Gesamtfläche von bis zu ca. 100 ha erfolgen. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sind bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie (Photovoltaikanlagen) zulässig. Nebenanlagen in Form von Wechselrichtern, Transformatoren, Batteriespeichern, Schaltanlagen bis zu einer Bauhöhe von 5 m über der Geländeoberkante und Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,2 m über der Geländeoberkante sind in den gesamten Sondergebieten zulässig (vgl. Teil B, Kap. 4.1 der Begründung).

Die einzelnen Baufelder müssen eingezäunt werden, da die PV-Modulfläche als Energieerzeugungsanlage rechtlich vorgegebenen Sicherheitsanforderungen gerecht werden muss.

### **1.1.2 Erschließung**

Die verkehrstechnische, äußere Erschließung des Plangebietes soll vorzugsweise über die Bahnhofstraße / Zur Elde (ehemalige Neue Straße), welche das Plangebiet in mehrere Teilflächen gliedert, sowie die Straße Am Kanal erfolgen. Im Vorhaben- und Erschließungsplan, der in die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan

<sup>9</sup> Vgl. Statistisches Amt des Bundes und der Länder: Flächenatlas (Gebietsstand: 31.12.2019), unter: <https://service.destatis.de/DE/karten/flaechenatlas.html> (letzter Zugriff am 02.02.2024).

<sup>10</sup> "Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich. Hinweise für die raumordnerische Bewertung und die baurechtliche Beurteilung" (2011) Herausgeber:in: Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern, unter: [http://www.mv-regierung.de/wm/arbmb/doku/PR\\_Hinweise\\_PhotoVoltaikanlagen.pdf](http://www.mv-regierung.de/wm/arbmb/doku/PR_Hinweise_PhotoVoltaikanlagen.pdf) (letzter Zugriff: 27.09.2022; Zugriff am 02.02.2024 nicht mehr möglich)

integriert ist, erfolgt im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine mögliche Darstellung der Zuwegungen sowie der vorläufigen inneren Erschließung der Anlage.

Eine detaillierte Planung und Sicherung der Zuwegung für die Freiflächen-Photovoltaikanlage ist Gegenstand des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Die Nutzungsrechte für Wege außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen sind vertraglich beziehungsweise über Dienstbarkeiten zu sichern. Maßnahmen zum weiteren Auf- und Ausbau der Wege außerhalb des Geltungsbereiches sind, über die konzeptionellen Erfordernisse hinaus, nicht erforderlich.

Der Landkreis Ludwigslust-Parchim (hier: FD 33 - Bürgerservice / Straßenverkehr, FD 38 – Brand- und Katastrophenschutz und FD 63 — Bauordnung, Straßen- und Tiefbau) weist mit Stellungnahme vom 17.01.2023 darauf hin, dass neu geschaffene Verkehrsflächen / Zuwegungen zu den Anlagen und deren Anbindung an das vorhandene Straßennetz im Vorfeld mit dem zuständigen Straßenbaulastträger / Eigentümer der vorhandenen Straßen / Wege und der Verkehrsbehörde abzustimmen sind.

Zugänge und Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen auf den Grundstücken sind gemäß der LBauO M-V zu gewährleisten. Bei der Erarbeitung der Zufahrten wurden die technischen Vorgaben der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr M-V (z.B.: lichten Breiten, Höhe) beachtet. Die Gestaltung der Zugangsmöglichkeiten für die Feuerwehr über eine Feuerweherschließung (z.B.: Einzäunung der Anlage; Toranlage) ist im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren sicherzustellen. Hierzu erfolgte eine telefonische Abstimmung der Vorhabenträgerin mit dem FD 38 Brand- und Katastrophenschutz-vorbeugender Brandschutz des Landkreises Ludwigslust-Parchim.

### **1.1.3 Technische Erschließung**

#### Äußere technische Erschließung

Der Anschluss der Baufelder an das übergeordnete Stromnetz ist im Zusammenhang mit der Realisierung des Vorhabens zu klären. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist ein Netzanschluss in Kooperation mit der Avacon Netz GmbH in Dannenberg (Elbe) ca. 20 km Luftlinie südwestlich des Vorhabengebiets am geeignetsten.

Der Landkreis Ludwigslust-Parchim weist mit Stellungnahme vom 17.01.2023 darauf hin, dass die technische Erschließung auch mit der Kreisstraßenmeisterei Ludwigslust abzustimmen sowie im Falle einer Leitungsverlegung im Bereich der K 45 ein Straßenbenutzungsvertrag zwischen dem Leitungsträger und dem Straßenbaulastträger abzuschließen ist.

#### Innere technische Erschließung

Konkrete Planungen sind im Zusammenhang mit der technischen Planung und nach Klärung der äußeren Anbindung (im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens) zu erstellen.

Eine detaillierte Planung und Sicherung der technischen Infrastruktur für die PV-Freiflächenanlagen ist Gegenstand des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Leitungsrechte außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen sind vertraglich beziehungsweise über Dienstbarkeiten zu sichern.

### **1.1.4 Bodenordnende Maßnahmen**

Mit den Eigentümern bzw. landwirtschaftlichen Nutzern, deren Flächen benötigt werden, wurden bereits Nutzungsverträge und Pächter-Zustimmungserklärungen für den Bau und Betrieb eines Solarparks geschlossen.

## 1.2 Technische Planung der Photovoltaik-Freiflächenanlage

Die Planung ist darauf ausgerichtet Solarmodule, feststehend in Reihe, zu montieren. Die Größe der Module variiert in Abhängigkeit vom Hersteller. Nach den Systemangaben werden die PV-Module auf einachsige horizontale Trackersysteme montiert. Die Achse des Nachführsystems verläuft in Nord-Süd-Richtung, so dass die Module vormittags nach Osten und nachmittags nach Westen gerichtet sind. Die Module werden mittels Metallkonstruktion aufgeständert. Die Gestellpfosten werden hierzu in den Boden eingerammt. Die Tiefe der Gestellpfosten wird nach den örtlichen Untergrundverhältnissen bestimmt. Negative Auswirkungen auf den Untergrund können ausgeschlossen werden, da keine wassergefährdenden Stoffe zum Einsatz kommen. Dabei wird ein Fundamentverankerungssystem je nach Bodenbeschaffenheit im Baugenehmigungsverfahren bestimmt. Der Aufstellwinkel der Modultische beträgt üblicherweise zwischen 9 bis 60°. Der Reihenabstand zwischen den Tischreihen liegt bei mindestens 2,5 m. Zudem werden Wechselrichterstationen sowie die Anlagenzugeordnete Umspannwerk errichtet. Die interne Verkabelung erfolgt unterirdisch in ca. 60 cm tiefen Kabelgräben.

Zudem ist vorgesehen, einen Batteriespeicher im Plangebiet zu errichten. Dieser wird i.d.R. in mehreren Fracht-Containern untergebracht. Insgesamt wird derzeit von rund 25 Containern ausgegangen.

Die Bestimmung der genauen Anlagenkonfiguration findet im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren statt.

## 1.3 Netzanschluss

Derzeit liegen der Vorhabenträgerin drei Netzanschlusszusagen vor. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist ein Netzanschluss in Kooperation mit der Avacon Netz GmbH in Dannenberg (Elbe) ca. 20 km Luftlinie südwestlich des Vorhabengebiets am geeignetsten.

## 1.4 Beeinträchtigungen und Schutzvorkehrungen

Eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB ermittelt wurden, erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan. Gutachten bzw. notwendige Untersuchungen werden – sofern erforderlich - mit der Erstellung des Umweltberichtes erarbeitet (siehe hierzu im Detail: Umweltbericht).

### 1.3.1 Lichtimmissionen / Blendwirkungen

Durch das Vorhaben entstehende Reflexionswirkungen einer Photovoltaikanlage auf schutzwürdige Nutzungen in räumlicher Nähe des Plangebietes wurden durch einen Fachgutachter (Solarpraxis Engineering GmbH) geprüft (Stand 21.12.2023).

Nach heutigem Kenntnisstand wird bei der Errichtung und den Betrieb von Photovoltaikanlagen die „Richtlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ (Licht-Richtlinie) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, einem Arbeitsgremium der Umweltministerkonferenz einbezogen. Die Licht-Richtlinie gibt Empfehlungen zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkungen von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren.

Die Nachführung des Trackersystems kann kurz nach Sonnenaufgang und kurz vor Sonnenuntergang durch einen Backtracking-Algorithmus geregelt werden, um die gegenseitige Verschattung der Module zu begrenzen. Die Module werden dann morgens aus annähernd horizontaler Neigung bis auf die maximale Neigung von 60° bei Ostausrichtung gedreht. Spätestens ab einem Höhenwinkel der Sonne von 30° wird die Neigung der PV-Module durch die Nachführung wieder vermindert, bis die Module nach dem Erreichen des höchsten Sonnenstandes im weiteren Tagesverlauf nach Westen gedreht werden. Nachmittags werden die Module über die Nachführung der Sonnenhöhe folgend bis auf maximal 60° Neigung bei Westausrichtung gedreht. Zum Sonnenuntergang hin kann dann

wieder ein Backtracking erfolgen. Bei 60° Neigung liegt die Oberkante der PV-Module höchstens 5 m über der natürlichen Geländeoberkante.

Als Reflexionspunkte werden die nördlichen rechten Oberkanten aller PV-Tische des nächstgelegenen Teilfeldes modelliert, in dessen blendrelevantem Bereich der Blickpunkt gelegen ist. Die Höhe der Ober- und Unterkanten der PV-Module unterscheidet sich bei der untersuchten geringen Neigung nur wenig, so dass eine einheitliche Höhe von 2,7 m über der Geländeoberkante angesetzt werden kann.

Folgende blendrelevanten Blickrichtungen wurden festgelegt um die Auswirkungen auf Verkehrsteilnehmer sowie die schutzbedürftigen Nutzungen zu untersuchen:

- östliche Blickrichtung (auf Verkehr der K 45)
- westliche Blickrichtung (auf Verkehr Am Kanal, Splittersiedlung Kamerun, Verkehr der K45, Splittersiedlung zur Elde (ehem. Neue Straße), Landwirtschaftlicher Betrieb an der Bahnhofstraße)

Es wurde festgestellt, dass bei einer Parkposition des Trackersystems mit Ausrichtung nach Osten innerhalb eines Modulneigungsbereichs von 6° bis 9° keine potenziell blendenden oder unzumutbaren Sonnenlichtreflexionen auf Verkehrsteilnehmer oder schützenswerte Nutzungen im Umfeld der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage gerichtet sein können.

Des Weiteren wurde festgestellt, dass bei einer Parkposition des Trackersystems mit Ausrichtung nach Westen innerhalb eines Modulneigungsbereichs von 6° bis 9° potenziell blendende Sonnenlichtreflexionen auf Verkehrsteilnehmer und schützenswerte Nutzungen im Umfeld der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage gerichtet sein können, die von ihrer Beschaffenheit her keine unzumutbaren Lichtmissionen im Sinne der Lichtrichtlinie und keine Gefährdung des Straßenverkehrs bewirken.

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass die Nachführung der PV-Module durch das geregelte Trackersystem verhindert, dass potenziell blendende Reflexionen mit geringen Höhenwinkeln entstehen. Deshalb kann es im Nachführungsbetrieb zu keinen potenziell blendenden Sonnenlichtreflexionen auf Verkehrsteilnehmer und schützenswerte Nutzungen im Umfeld der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren kommen.

Die Parkposition des Trackersystems sollte zur Minimierung von Blendwirkungen mit einer Neigung zwischen 6° und 9° nach Osten ausgerichtet sein. Aus gutachterlicher Sicht ist die Freiflächen-Photovoltaikanlage als genehmigungsfähig einzustufen.

### 1.3.2 Geräuschemissionen

Freiflächen-Photovoltaikanlagen können nach dem gegenwärtigen Stand der Technik so geplant werden, dass keine schädlichen Auswirkungen auf angrenzende schutzwürdige Nutzungen entstehen. Prinzipiell handelt es sich bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen um technische Anlagen von denen keine schädlichen Geräuschemissionen zu erwarten sind. Die Fachliteratur geht davon aus, dass ein Abstand von 20 m zur Grundstücksgrenze ausreicht, um die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein reines Wohngebiet (höchstmöglicher Schutzstatus von Wohnbebauung nach BauNVO) sicher einzuhalten (vgl. Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2014).

Die Rechtsgrundlage für den Schutz vor elektromagnetischen Feldern bildet dabei die 26. BImSchV. Gesundheitliche Auswirkungen durch „Elektrosmog“ können von vornherein und sicher ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen des Anlagenbetriebs sind selbst bei geringen Abständen von Modulen Distanz unschädlich und die Wechselrichter sind zusätzlich abgeschirmt. Bei Solarmodulen (Gleichstromfelder) sind die Strahlungen bereits ab einer

Entfernung von 10-15 cm unkritisch. Bei den Wechselstrom-Leitungen und Wechselrichtern ist das elektromagnetische Feld bis ca. 1 m Entfernung messbar. Die elektrischen Felder der Solaranlage sind mit den elektrischen Feldern im Haushalt vergleichbar. Die Grenzwerte der 26. BImSchV für die Annahme schädlicher Umwelteinwirkungen werden bei Solarmodulen, Verbindungsleitungen, Wechselrichter und Transformatorstationen deutlich unterschritten.

## 2. INTENTION DES PLANES

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen werden. Gleichzeitig sollen die Belange der Umwelt im Bebauungsplan Berücksichtigung finden. Mit der Durchführung eines Bauleitplanverfahrens wird die Öffentlichkeit bei der Planung beteiligt und im Rahmen der gemeindlichen Planungshoheit eine steuernde Wirkung erzielt.

Entsprechend der Energiepolitischen Ziele der Bundesregierung sowie der Energiestrategie des Landes Mecklenburg-Vorpommern soll der Ausbau erneuerbarer Energien in den nächsten Jahren und Jahrzehnten beschleunigt werden und der Anteil der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch deutlich erhöht werden. Die umweltfreundliche Energiegewinnung gewinnt aus Gründen des für die Allgemeinheit lebensnotwendigen Klimaschutzes eine besondere, ständig zunehmende Bedeutung. Mit dem Bebauungsplan soll hier ein wesentlicher Beitrag geleistet werden.

## 3. WESENTLICHER PLANINHALT

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgt überwiegend die Festsetzung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung ‚Photovoltaik-Freiflächenanlagen‘. Die überbaubaren Flächen, innerhalb derer die Errichtung der Photovoltaik-Anlagen, einschließlich notwendiger technischer Einrichtungen zulässig ist, werden durch Baugrenzen umfasst.

Das Maß der baulichen Nutzung auf den Bauflächen ist durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ), die die maximal projizierte Fläche der Module auf den Boden begrenzt. Die zulässige GRZ je Baugebiet soll 0,75 betragen. Die GRZ gibt in diesem Falle nicht die ermöglichte Versiegelung wider, da die Flächen unter den Modultischen als Grünland entwickelt werden. Die zulässige Höhe für Solarmodule sowie die notwendigen Nebenanlagen wird auf 5 m über Geländeoberkante beschränkt.

## 4. ABWÄGUNG, BEGRÜNDUNG DER EINZELNEN FESTSETZUNGEN

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist erforderlich, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen.

*Nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligungsverfahren einschließlich Auswertung sowie nach Fortschreibung der Projektplanung erfolgt im Rahmen des weiteren Verfahrens eine Überprüfung und ggf. Konkretisierung der getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen.*

(Der Nummerierung der textlichen Festsetzungen wurde das Kürzel „TF“ vorangestellt, den zeichnerischen Festsetzungen das Kürzel „ZF“. Die textlichen Festsetzungen sind zudem fett geschrieben.)

## 4.1 Festsetzungen

### 4.1.1 Art der baulichen Nutzung

#### Sonstige Sondergebiete

ZF *Die Flächen im Plangebiet des Bebauungsplanes werden überwiegend als 'Sonstige Sondergebiete' gemäß § 11 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung festgesetzt. Die Festsetzung wird dahingehend konkretisiert, dass als Zweckbestimmung ‚Photovoltaik-Freiflächenanlagen‘ festgesetzt wird.*

*(§ 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO)*

#### TF 1 **Zulässige Nutzungen in den Sondergebieten**

**Die in der Planzeichnung mit SO gekennzeichneten Bereiche (SO 1 bis SO 5) werden als Sonstiges Sondergebiet im Sinne des § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ festgesetzt.**

**Zulässig sind bauliche Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom aus Solarenergie, baulich untergeordnete Umspannwerke, Leitungen sowie unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienende Nebenanlagen (z. B. Trafostationen, Übergabestationen, Wechselrichter, Stromspeicher).**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 BauGB i.V. mit § 11 BauNVO)*

#### Begründung:

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplans ist die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen geplant. Um diese Nutzung zu ermöglichen, werden ca. 102 ha der Flächen im Geltungsbereich als ‚Sonstiges Sondergebiet‘ gemäß § 11 der Baunutzungsverordnung festgesetzt, da die planungsrechtlich zu sichernde Nutzung mit den gemäß Baunutzungsverordnung definierten sonstigen Baugebietskategorien nicht ermöglicht werden kann. Die Festsetzung der Zweckbestimmung ‚Photovoltaik-Freiflächenanlagen‘ entspricht der beabsichtigten Nutzung.

Der Errichtung einer Solaranlage in der beabsichtigten Größenordnung wird hier der Vorrang vor dem Erhalt der bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung eingeräumt. Die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage gewährleistet eine alternative und sichere Energieversorgung und entspricht damit der politischen Zielsetzung auf Bundes-, Landes- und Regionalebene. Das Vorhaben entspricht damit dem besonderen Interesse der Allgemeinheit an einer möglichst sicheren, gleichzeitig aber auch umweltverträglichen Energieversorgung. Mit der Energieerzeugung über Photovoltaikanlagen lassen sich die Ziele des Klimaschutzes, insbesondere den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern, in besonderem Maße umsetzen. Bei der Erzeugung einer Kilowattstunde Strom für den Endverbrauch werden in Deutschland durchschnittlich 420 g CO<sub>2</sub> als direkte Emission aus der Verbrennung fossiler Energieträger emittiert.<sup>11</sup>

Die Zweckbestimmung ‚Photovoltaik-Freiflächenanlagen‘ bildet den Rahmen für die beabsichtigte Entwicklung und wird durch die textliche Festsetzung TF 1 näher bestimmt. Neben den Solaranlagen werden ausschließlich notwendige technische Einrichtungen für den Betrieb der Anlagen zugelassen. Hierzu zählen beispielsweise Wech-

---

<sup>11</sup> Vgl. Umweltbundesamt: Entwicklung der spezifischen Kohlendioxid-Emissionen des deutschen Strommix 1990-2020 und erste Schätzungen 2021 im Vergleich zu CO<sub>2</sub>-Emissionen der Stromerzeugung, Berechnungen (2022), unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energieversorgung/strom-waermeversorgung-in-zahlen?sprungrampe=Strommix#Strommix> (letzter Zugriff am 11.10.2022).

selrichter, Verteiler-/Übergabestationen, Trafohäuser, Stromspeicher, Kabelleitungen, einschließlich Kabelschächte und Ähnliches. Da die Art der Nutzung konkret geregelt wird, ist eine Bezugnahme auf den Durchführungsvertrag entsprechend § 13 Abs. 3a BauGB entbehrlich.

Nach Ende der Photovoltaiknutzung sind die baulichen und technischen Anlagen rückstandslos zu entfernen. Regelungen hierzu erfolgen im Durchführungsvertrag sowie die textliche Festsetzung TF 12. Daran anschließend ist eine landwirtschaftliche Nutzung wieder möglich.

#### 4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

ZF *Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximale Grundflächenzahl (GRZ) in Kombination mit einer maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen definiert.*

ZF *Für das Sondergebiet SO wird eine maximal zulässige Überbauung von 0,75 zugelassen.*

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 BauNVO)*

Begründung:

Durch die Festsetzung der maximalen Grundflächenzahl (GRZ) in Kombination mit der Festsetzung von Baugrenzen und maximalen Höhen wird das quantitative Volumen der Anlagen begrenzt und ein geformtes Massenmodell räumlich beschrieben.

Die GRZ beschreibt den Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Der Begriff der Überdeckung setzt nicht voraus, dass alle in Betracht kommenden Teile der baulichen Anlage eine unmittelbare Verbindung mit Grund und Boden haben müssen.

Als Maß der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 16 Abs. 2 BauNVO wird in den Sondergebieten SO 1 - SO 5 für die Modulfläche als projizierte überbaute Fläche eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,75 festgesetzt. Damit wird die Belegungsdichte der Module in den Flächen innerhalb der Baugrenzen gesteuert. Die zulässige Grundfläche darf durch Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Weitere Überschreitungen sind nicht vorgesehen.

Da der künftige Stand der Technik noch nicht vollumfänglich vorhersehbar ist und zur Funktionalität des Anlagenbetriebs der Weg für die Errichtung von Speicherkapazitäten, Systemen zur Netzunterstützung sowie zukünftigen Technologien offengehalten werden soll, bietet die festgesetzte GRZ den erforderlichen Bedarf hierfür. Im Vorhaben- und Erschließungsplan ist eine beispielhafte Belegung durch Module, den erforderlichen Nebenanlagen und Zuwegungen dargestellt.

Die von den Modulen überdachte Fläche soll nicht versiegelt, sondern als Grünland genutzt werden. Dies wird durch textlichen Festsetzung TF 7 gesichert.

#### Höhe baulicher Anlagen

TF 2 **Unterer Bezugspunkt für die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen ist die natürliche Geländeoberkante.**

**Die Gesamthöhen der baulichen Anlagen dürfen 5,0 m über der natürlichen Geländeoberkante nicht überschreiten. Technische Anlagen (wie Masten) von Umspannwerken dürfen eine maximale Höhe von 7,50 m nicht überschreiten. Bei Modulen ist der obere Bezugspunkt die Modulaußenkante am jeweiligen Hochrand. Bei sonstigen baulichen Anlagen der höchste Punkt der Anlage.**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit §§ 16 u. 18 BauNVO)*

Begründung:

Um die landschaftliche Verträglichkeit und Einbindung in die Umgebung zu gewährleisten, wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen als Obergrenze festgesetzt. Zum Einsatz kommen Solarmodultyp mit einachsige horizontale Trackersysteme (vgl. Kapitel 1.2). Unter Berücksichtigung eines optimalen Energieertrages sollen Solarmodule nach dem aktuellen Stand der Technik durch die Festsetzung im Bebauungsplan ermöglicht werden.

Zur eindeutigen Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen ist gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO die Bestimmung des Bezugspunktes erforderlich. Da die Geländehöhen keinen festen Bezugspunkt haben und Geländeänderungen im Planvollzug nicht vorgesehen sind, wird der Höhenbezug (HB) auf der Grundlage des Vermessungsplanes im örtlichen Höhenbezugssystem Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016) festgelegt. Die Höhen werden im Genehmigungsverfahren abschließend nachgewiesen.

Da im Plangebiet Nebenanlagen in Form von Nebengebäuden zulässig sind, die durchaus im Landschaftsbild wirksam sein können, wird deren zulässige Höhe ebenfalls begrenzt.

#### 4.1.3 Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen

ZF *In den Sondergebieten SO 1 - SO 5 wird die überbaubare Grundstücksfläche durch äußere Baugrenzen (Baufenster) bestimmt.*

##### TF 3 Überbaubare Grundstücksflächen

**Solarmodule sowie dem Nutzungszweck dienende Nebenanlagen wie Betriebs- und Versorgungsgebäude oder Batteriespeicher und Umspannwerke sind nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.**

**Einfriedungen, Zufahrten, Aufstellflächen für die Feuerwehr, Anlagen zur Löschwasserversorgung und Erschließungswege dürfen auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 BauNVO)*

Begründung:

Die Festsetzung von Baugrenzen (Baufenstern) erfolgt, um in Verbindung mit der zulässigen überbaubaren Grundfläche und der maximalen Höhe einen ausreichenden Spielraum für die Anordnung der Module bei gleichzeitiger Beachtung naturschutzfachlicher Maßnahmen oder umgebender Wohnbebauung zu schaffen. Die Errichtung der Module ist nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Für den zu Wohnbebauung einzuhaltenden Abstand von PV-Modulen gibt es kein Regelwerk, das eine pauschalisierende Betrachtung erlaubt. Grundsätzlich könnten die Module unter Einhaltung der Abstandsflächen an die Grundstücksgrenzen herangebaut werden. Die Gemeinde stellt den Schutz der vorhandenen Wohnbebauung aber mit höherem Gewicht in die Abwägung als die vollumfängliche Nutzbarkeit der Fläche zur Gewinnung erneuerbarer Energien ein. Deshalb wird ein Abstand von 100 m gewählt, um die Wohnbebauung von negativen Einwirkungen wie Reflexionen zu schützen. Zudem sind zwischen der vorhandenen Wohnbebauung und der PV-Anlage Pflanzmaßnahmen vorgesehen und festgesetzt, die eine zusätzliche optische Barriere schaffen.

Es erfolgt eine Untergliederung der überbaubaren Fläche in die einzelnen Sondergebiete. Insgesamt ergibt sich eine überbaubare Fläche von knapp unter 100 ha.

Die Anordnung der Baugrenzen entspricht weitgehend den festgesetzten Sondergebieten und bezieht vorhandene örtliche Situationen in die Flächen-Konfiguration mit ein, in dem diese aus den überbaubaren Flächen ausgespart werden. Dies stellt sich im Wesentlichen wie folgt dar:

Bei der Anordnung der Baugrenzen werden folgende Schutzabstände berücksichtigt:

- 30 m zu Waldflächen (Grundlage der Abstandsermittlung ist die Baukronenkante des Vermessungsplans),
- 20 m breiten Anbauverbotszone entlang der Kreisstraße 45 sowie der „Privaten Wirtschaftsweg“
- 25 m zu „Viersche Graben“
- 10 m zu allen bestehenden Wegen und Straßen außerhalb des Geltungsbereichs,
- 100 m zur Splittersiedlungen „Zur Elde“, „Kamerun“
- 10 m zur öffentlichen Straße „Am Kanal“
- 5 m zur Biotopstruktur entlang der „Viersche Graben“ (südwestlich SO 3)

#### 4.1.4 Verkehrsflächen

Es ist beabsichtigt, die PV-Freiflächenanlagen während der Bau- und Rückbauphase sowie in der Betriebsphase vorrangig über die bestehenden Straßen innerhalb bzw. das Plangebiet querenden Straßen an das öffentliche Straßenverkehrsnetz anzuschließen. Im Westen ist dies der vorhandene landwirtschaftlich genutzte Weg, von dem jeweils die SO 1 und SO 2 erschlossen werden. Weitere Zugänge sollen von der Bahnhofstraße SO 4 sowie Zur Elde für das SO 3 bis SO 5 erfolgen. Außerdem soll die innere Erschließung zusätzlich über notwendige neu angelegte Wege gewährleistet werden.

Die Festsetzung von Erschließungswegen für die innere Erschließung der Sondergebietsflächen ist jedoch nicht erforderlich, da im Gebiet kein Verkehrsaufkommen erzeugt wird und kein Durchgangsverkehr durch das Vorhaben entsteht. Eine beispielhafte Planung der Zuwegung ist im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt. Die Nutzungsrechte für Wege außerhalb öffentlich-gewidmeter Flächen sind vertraglich beziehungsweise über Dienstbarkeiten zu sichern.

##### Öffentliche Verkehrsfläche

ZF *Die Bahnhofstraße bzw. Zur Elde, sowie Am Kanal wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Zur Abgrenzung wird eine Straßenbegrenzungslinie festgesetzt.*

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

Begründung:

Der Bebauungsplan setzt die vorhandenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB fest. Die Straßenraumteilung innerhalb der Verkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Sie obliegt dem Träger der Straßenbaulast. Die Abgrenzung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen gegenüber Bauflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung erfolgt durch Straßenbegrenzungslinien.

#### TF 4 Einteilung der Straßenverkehrsfläche

**Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes.**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

Begründung:

Die Festsetzung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche erfolgt entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung. Durch die Aufnahme der öffentlichen Straßenverkehrsflächen in den Geltungsbereich des Bebauungsplans soll die äußere Erschließung der Photovoltaik-Freiflächenanlage gesichert werden und gleichzeitig bereits bestehende Nutzungen weiterhin ermöglichen. Ein Umbau der Fläche ist nicht beabsichtigt.

### Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

- ZF *Bestehende Wirtschaftswege werden als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „privater Wirtschaftsweg“ festgesetzt.*
- ZF *Der bestehende Kutsch- und Reitweg entlang der Elde wird als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Kutsch- und Reitweg“ festgesetzt.*
- ZF *Westlich parallel zur Kreisstraße 45 eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung „Radfernweg“ festgesetzt.*  
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

#### Begründung:

Die Festsetzung der Straßenverkehrsflächen erfolgt entsprechend ihrer beabsichtigten Nutzung:

- Durch die Aufnahme der Straßenverkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „privater Wirtschaftsweg“ in den Geltungsbereich des Bebauungsplans soll die Erschließung der Sonderbauflächen SO 1 und SO 2 gesichert werden und gleichzeitig bereits bestehende Nutzungen bspw. zu land- und forstwirtschaftlichen Erschließungszwecken als auch zu privaten Gartenflächen weiterhin ermöglichen.
- Mit der Aufnahme des bestehenden Kutsch- und Reitwegs wird dessen Nutzung im Geltungsbereich planungsrechtlich gesichert.
- Die Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Radfernweg“ erfolgt auf Grundlage der Stellungnahme des Landkreis Ludwigslust-Parchim (hier: FD 60 - Regionalmanagement und Kreisentwicklung) vom 17.01.23. Die Festsetzung dient der Trassensicherung für die Realisierung eines straßenbegleitenden Radwegs, der im Kreisstraßenausbauplan des Landkreises vorgesehen ist.

### Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

- ZF *Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit einer Breite von 3 m beiderseits der 20-kV-Leitung zugunsten von Leitungsträger:innen zeichnerisch festgesetzt.*

#### Begründung:

Im Bebauungsplan erfolgt die zeichnerische Festsetzung der 20 kV Erdkabelleitung der WEMAG (vgl. Kapitel 4.3.). Der Leitungsverlauf ist nachrichtlich in die Planunterlagen übernommen und ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt.

Die Schutzanweisung für Versorgungsleitungen und -anlagen der WEMAG Netz GmbH (WNG), insbesondere der Punkt 1.7 Öffentlicher Wegebau (Gehwege, Radwege) sind bei der Vorbereitung der Baudurchführung zu beachten. Gegen eine feste Oberflächenbefestigung mit Kleinpflaster bestehen keine Bedenken. Einer festen Überbauung der Anlagen mit Asphalt oder Asphaltbeton wird nur zugestimmt, wenn vor Baubeginn eine schriftliche Zusage des Eigentümers bzw. Bauherrn vorliegt, die die WNG berechtigt, den asphaltierten Weg im Störfall bzw. zum Anschluss eventueller neuer Hausanschlüsse an die Versorgungsleitungen und -anlagen jederzeit zu öffnen.

#### **4.1.5 Grünflächen**

- ZF *Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird zwischen der Maßnahmenfläche M4 und der Splittersiedlung Zur Elde eine private Grünfläche zeichnerisch festgesetzt.*

#### Begründung:

Die private Grünfläche im Süd-Osten wird zur Sicherung der tatsächlichen Nutzung als „private Grünfläche“ festgesetzt.

#### 4.1.6 Flächen für Wald

ZF *Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden bestehende Waldflächen zeichnerisch festgesetzt.*

Begründung:

Die festgesetzten Flächen für Wald geben den Bestand wieder, der in seinem Umfang auch erhalten bleiben soll. Zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand ist bei Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 Metern i.S.d. § 20 LWaldG zum Wald einzuhalten

#### 4.1.7 Boden- und grundwasserschutzbezogene Festsetzungen

##### TF 5 Befestigung von Wegen

**Innerhalb der Sondergebiete ist eine Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

##### TF 6 Umgang mit Niederschlagswasser

**Sämtliches in den Sondergebieten anfallendes Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken flächenhaft zu versickern. Eine Rinnenbildung ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

Begründung:

Die textliche Festsetzung gilt für Wege, befestigte Flächen und Zufahrten. Die Festsetzung von wasser- und luftdurchlässigen Belägen dient dem Schutz der Naturhaushaltsfunktionen. Durch die Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Belägen wird sichergestellt, dass die Bodenfunktionen anteilig erhalten bleiben. Um eine Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in Kanäle zu verhindern, wird festgesetzt, dieses im Plangebiet zur Versickerung zu bringen. Hierdurch können Auswirkungen auf den Grundwasserstand vermieden werden. Infolge der leichten Hanglage kann es zu abfließendem Niederschlagswasser kommen. Um eine Beeinträchtigung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zu verhindern wird festgesetzt, dass eine Rinnenbildung durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden ist.

#### 4.1.8 Grünordnerische Festsetzungen

##### Pflanzgebote innerhalb der Bauflächen

##### TF 7 Bepflanzungen in den Sondergebieten

**Die Flächen im Sondergebiet sind als artenreiches extensives Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.**

**Es ist autochthones Saatgut (Ursprungsgebiet U 4 Ostdeutsches Tiefland) zu verwenden.**

**Pflege: je nach Aufwuchs ein- bis zweimalige Mahd (frühestens 1. Juli) unter vollständigem Abtransport des Mähgutes oder extensive Schaf- oder andere Tierbeweidung.**

**Das Mulchen der Flächen ist unzulässig.**

**Es ist auf den Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ebenso wie auf den Einsatz von Wirtschaftsdünger zu verzichten.**

**Eine chemische Unkrautbekämpfung ist nicht zulässig. Sie kann, soweit dies bis zur Entwicklung des extensiven Grünlandes erforderlich ist, gegebenenfalls mechanisch oder thermisch durchgeführt werden.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

Begründung:

Auf den Flächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Modulzwischenflächen) ist ein artenreiches Extensivgrünland herzustellen. Für den gesamten Geltungsbereich ist autochthones Saatgut zu verwenden. Dies dient dem Schutz und Erhalt der heimischen Pflanzenarten. Zum Schutz der Natur mit ihrer Artenvielfalt sowie aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes ist der Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ebenso wie auf den Einsatz von Wirtschaftsdünger und schädlichen Chemikalien zur Pflege der Module zu verzichten.

Die Flächen sind vorzugsweise extensiv mit Schafen zu beweiden. Die Beweidung durch andere PV-Anlagenverträgliche Nutztiere wie z.B. Gänse ist ebenfalls vorstellbar. Sollte sich kein geeigneter Schäfer finden, hat die Mahd der Wiesenflächen maschinell zu erfolgen. Die Mahd ist je nach Aufwuchs ein bis zwei Mal jährlich (frühestens 1. Juli) unter Abtransport des Mähgutes durchzuführen (vorzugsweise Juni, August, Oktober) um eine Verschattung der Module bei gleichzeitiger Begünstigung der Artenvielfalt zu vermeiden.

Sollte eine frühzeitige Mahd erforderlich sein, werden die Flächen durch eine ÖBB untersucht, um das Vorkommen von Bruten auszuschließen. Werden Bruten festgestellt, sind diese Bereiche großzügig von der Mahd auszunehmen, bis das Brutgeschäft beendet ist.

#### **TF 8 Erschließung innerhalb Maßnahmenflächen**

**Für die Erschließung der PV-Anlagen dürfen die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft je Baufenster an einer Stelle unterbrochen werden. Die Unterbrechung ist auf das notwendige Maß für Zufahrten für die Feuerwehr zu begrenzen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung:

Aufgrund der Darstellungstiefe des Bebauungsplans werden nicht alle im Maßnahmenplan bzw. Umweltbericht dargestellten Maßnahmen festgesetzt. Die Sicherung der Maßnahmen erfolgt insgesamt über vertragliche Regelungen.

Der Erhalt aller vorhandenen Biotopstrukturen wird durch die Maßnahme M1 gesichert. Die Maßnahme M2 sieht die Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese vor. Die Maßnahmen M3 sowie M4 dienen zur Minderung anlagebedingter Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie zur Einschränkung der Sichtbarkeit des Vorhabens in der Umgebung durch die Anlage von Sichtschutzstreifen, Baumreihen und -gruppen. Die Maßnahme M7 dient zur Erhöhung der Artenvielfalt in Bereichen, in welchen keine Strauch- oder Baumpflanzungen vorgesehen sind. Die Maßnahmen M9 dient dem Erhalt und der Pflege der im Plangebiet vorhandenen Gräben. Die Maßnahme M11 dient dem Erhalt und der Schaffung von Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse. Die umweltfachlichen Anforderungen an die Ausgestaltung der Maßnahmen werden im Umweltbericht detailliert beschrieben. Darüber hinaus werden im Umweltbericht im Rahmen der Konfliktanalyse/Eingriffsermittlung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert. Für diese Maßnahmen bedarf es keiner weitergehenden Festsetzungen im Bebauungsplan.

Um die Erschließung (bspw. Rettungszufahrten wie Feuerwehr) zu gewährleisten, dürfen die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf einer im Baugenehmigungsverfahren abzustimmenden Breite i.S.d. TF 8 unterbrochen werden. Die Unterbrechung darf nicht über das notwendige Maß hinausgehen.

#### 4.1.9 Gestalterische Festsetzungen

##### TF 9 Einfriedungen

**Einfriedungen sind als offene Einfriedungen mit einer Höhe von max. 2,20 m inklusive Übersteigschutz zulässig. Für die Durchlässigkeit von Kleintieren ist mindestens alle 30 m eine Öffnung von 10 x 20 cm anzulegen.**

*(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V)*

Begründung:

Um die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild so gering wie möglich zu halten, wird die Höhe der in jedem Falle notwendigen Einfriedungen auf das erforderliche Maß beschränkt. Die Öffnungen im Zaun sind erforderlich, um im Plangebiet die Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.

Die Festsetzung eines durchgängigen Abstands von 10 cm zwischen Zaun und Boden ist nicht erforderlich, um eine Durchlässigkeit für Kleintiere zu gewährleisten, weswegen diese Festsetzung gegenüber der Vorentwurf entfallen ist. Hierdurch ist bei einer möglichen Beweidung der PV-Flächen die Anlage eines wolfsicheren Zauns möglich.

##### TF 10 Werbeanlagen

**Werbeanlagen sind nicht zulässig. Ausgenommen sind Info-Tafeln, die über das Projekt informieren.**

*(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V)*

Begründung:

Um eine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch ggf. großformatige Werbeanlagen in jedem Falle zu verhindern, werden Werbeanlagen grundsätzlich ausgeschlossen. Gemäß der zulässigen Nutzungsart wären Werbeanlagen zwar bereits nicht zulässig, da sie dem Nutzungszweck der PV-Anlage nicht dienen. Durch die Festsetzung soll eine Verdeutlichung des Sachverhalts erreicht werden. Info-Tafeln, die über das Projekt informieren, sind weiterhin zulässig. Hierdurch kann die Vermittlung der Erforderlichkeit der Anlage und den damit verbundenen Auswirkungen den Bürger\*innen konkret am Vorhaben erläutert und hierdurch die Auseinandersetzung gefördert werden.

#### 4.1.10 Bodenveränderungen

##### TF 11 Bodenveränderungen

**Abgrabungen und Aufschüttungen sind bis zu einer maximalen Höhenabweichung vom natürlichen Gelände von +/-0,5 m zulässig, soweit sie zur Herstellung der Betriebs- und Versorgungsgebäude oder der Aufstellung der Solarmodule aus technischen Gründen erforderlich sind. Für Fundamente sind Abgrabungen ohne Tiefenbeschränkung zulässig.**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)*

Begründung:

Geländeveränderungen sind nicht zu erwarten. Durch die Aufständerung mittels Leichtmetallkonstruktion kann flexibel auf das natürliche Geländegefälle reagiert werden. Sollten partiell doch Anpassungen des Geländes erforderlich werden, sind diese auf ein Minimum zu beschränken, weshalb dies vorsorglich durch Festsetzung reguliert wird. Fundamente für die Verankerung der PV-Module sind hiervon ausgenommen, um deren Standsicherheit in jedem Falle gewährleisten zu können.

Der Landkreis Ludwigslust-Parchim (hier: FD 68 - Umwelt) gibt mit Stellungnahme vom 13.02.2023 folgende Hinweise zu etwaigen Baugruben:

Baugruben sind regelmäßig zu kontrollieren. Vorgefundene Tiere (insbesondere Amphibien, Reptilien oder Säugetiere) in den Baugruben sind zu bergen und so in geeignete Habitate zu verbringen, dass ein Einwandern in das Baufeld und somit eine Tötung der Tiere ausgeschlossen wird. Baugruben sind abends so abzudecken, dass keine Tiere hineinfallen können. Alternativ sind Ausstiegshilfen (breite Bretter o.ä.) über Nacht in den Baugruben anzubringen.

#### 4.1.11 Zeitliche Befristung der Nutzung und Folgenutzung

##### TF 12 Rückbau und Folgenutzung

**Nach der endgültigen Aufgabe der Nutzung der SO-Flächen für den Betrieb von Photovoltaikanlagen sind diese vollständig, einschließlich der Fundamente und der technischen Infrastruktur (Erdkabel), zurückzubauen. Die Folgenutzung nach endgültigem Rückbau der Anlagen ist „Fläche für die Landwirtschaft“.**

*(§ 9 Abs. 2 BauGB)*

Begründung:

Die Zulässigkeit des Vorhabens wird nicht temporär auf einen Zeitraum begrenzt, da die Nutzungsdauer heute noch nicht absehbar ist. Langfristig wird sich Photovoltaik zu einer der wichtigsten Energieträger in der Stromerzeugung entwickeln. Um der wachsenden Nachfrage zu begegnen, ist es notwendig Modelle zu entwickeln, die die Errichtung und den Betrieb von PV-Freiflächenanlagen ohne Förderung ermöglichen.

Um einen Rückbau auch im Bebauungsplan zu sichern, wird eine entsprechende Verpflichtung aufgenommen. Zusätzlich erfolgen hierzu vertragliche Regelungen. Nach Abbau der Solarmodule können die Flächen wieder landwirtschaftlich genutzt werden.

##### TF 13 Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

**Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 1 sind die bestehenden Biotopstrukturen zu sichern und zu erhalten.**

**Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 2 sind die bestehenden Ackerflächen in extensive Mähwiese umzuwandeln.**

**Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 3 sind Gehölzstrukturen anzulegen:**

- **Auf der Fläche östlich des Viersche Grabens sind drei Feldgehölze mit einer Flächengröße von je 1.000 m<sup>2</sup> zu pflanzen.**

- Auf der Freifläche nördlich von SO 2 ist auf einer Länge von ca. 230 m eine Baumreihe aus 21 Obstbäumen mit einem Pflanzabstand von 10 m zu pflanzen.
- Es sind mindestens 7 m breite, dreireihige Feldhecken als Sichtschutzstreifen auf den Randstreifen außerhalb der Zaunanlagen zu pflanzen.

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 4 sind je 150 m<sup>2</sup> Fläche ein Obstbaum zur Entwicklung einer Streuobstwiese zu pflanzen.

Entlang des Waldrandes ist zum Schutz angrenzender Waldflächen vor einem von der PV-Anlage ausgehenden Waldbrand ein dauerhafter, mindestens 2 m breiter Waldbrandwundstreifens anzulegen.

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 7 sind standortgerechte artenreiche Blühstreifen aus zertifiziertem regionalem Saatgut anzulegen.

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 9 sind fünf Meter breite Gewässerrandstreifen alle 5 Jahre zu mähen.

Der Viersche Graben ist in einem Abschnitt, der nicht von Gehölzen bestanden ist, aufzuweiten.

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 11 sind die bestehenden Lebensraumstrukturen der Zauneidechse zu erhalten und Eiablage- und Ruheplätzen sowie Winterquartieren für die Zauneidechse zu schaffen.

In den Modulfeldern und ihren Randbereichen sind für unterschiedliche Artengruppen Biotopstrukturen („Anlage von Biotopstrukturen“), z.B. Überwinterungsstätten, Lesesteinhaufen, Baumstubben, Totholzstapel, anzulegen; Art und Umfang sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu konkretisieren.

In den Modulfeldern sind Brutkästen unterschiedlicher Art auszubringen; Art und Umfang sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu konkretisieren.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

Begründung:

Die Pflanzmaßnahmen dienen insbesondere als Eingrünungsmaßnahme, die als Sichtschutz fungieren sollen, um eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden. Zudem dienen sie der Anreicherung der Artenvielfalt. Die Anlage der Streuobstwiesen kann zudem als visueller Puffer zwischen der angrenzenden Wohnbebauung und den Modulflächen dienen. Konkrete und detaillierte Begründungen der Maßnahmen können dem Umweltbericht entnommen werden.

Zu den einzelnen Maßnahmen:

Die Maßnahme M 1 dient dem Erhalt und der Sicherung bestehender Biotopstrukturen wie Gräben, Hecken und kleineren Gehölzbeständen. Diese bleiben erhalten und werden während der Bauarbeiten entsprechend vor Beeinträchtigungen geschützt.

Die Maßnahme M 2 dient der Umwandlung von Acker in extensive Mähwiese. Die Waldabstandsflächen sowie die Abstandsflächen entlang des Wirtschaftsweges und des Viersche Grabens werden von Ackerflächen durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut zu extensiven Mähwiesen entwickelt. Auf den Flächen werden zudem Trittsteinbiotope (Altholzstapel, Lesesteinhaufen, Bienenhotel) angelegt. Weitere Konkretisierung der Maßnahme im Rahmen der Ausführungsplanung. Die Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung oder Initialeinsaat mit regionaltypischem Saatgut in Grünland mit einer dauerhaften naturschutzgerechten Nutzung als Mähwiese erfolgt gemäß den Vorgaben der HzE.

Die Maßnahmen M 3 und M 4 dienen der Reduzierung der anlagebedingten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Es soll eine Einschränkung der Sichtbarkeit des Vorhabens in umliegenden Bereichen, die Schaffung von Nahrungsfläche und Lebensraum betroffener Vogelarten (u. a. Baumpieper, Bluthänfling, Goldammer, Neuntöter, Ortolan, Star, Turmfalke, Wendehals), die Erhöhung der Artenvielfalt im Vorhabengebiet und die Schaffung von Vernetzungsstrukturen hierdurch gewährleistet werden.

Die Maßnahme zum Waldbrandschutz dient dem Schutz angrenzender Waldflächen vor einem von der PV-Freiflächenanlage ausgehenden Waldbrandes. Es ist die Errichtung eines dauerhaften Waldbrandwundstreifens erforderlich.

Die Maßnahmen M 7 und M 8 dienen insbesondere der Schaffung von Nahrungsfläche und Lebensraum für betroffene Vogelarten (u. a. Braunkehlchen, Grauammer, Wachtel, Bluthänfling), der Reduzierung der Zerschneidungswirkung, der Erhöhung der Artenvielfalt im Vorhabengebiet, der Reduzierung der anlagebedingten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, dem Ausgleich für die bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung von Boden und der Reduzierung der Erosionsgefährdung durch Wind.

Die Maßnahme M 9 dient der Reduzierung der anlagebedingten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, der Schaffung von Nahrungsfläche und Lebensraum betroffener Vogelarten (u. a. Braunkehlchen, Wachtel, Wiesenschafstelze), der Erhöhung der Artenvielfalt im Vorhabengebiet, der Schaffung von Vernetzungsstrukturen und der Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen.

Die Maßnahme zur Grabenaufweitung dient der Reduzierung der anlagebedingten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, der Schaffung eines weiteren Amphibienbiotops, der Erhöhung der Artenvielfalt im Vorhabengebiet, der Schaffung von Vernetzungsstrukturen und der Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen.

Die Maßnahmen M 11 und die Maßnahme „Anlage von Biotopstrukturen“ dienen dem Erhalt und der Schaffung von Lebensraum für die Zauneidechse, der Reduzierung der Zerschneidungswirkung, der Erhöhung der Artenvielfalt im Vorhabengebiet und der Reduzierung der anlagebedingten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die Anbringung von Nistkästen dient der Schaffung von Brutangeboten betroffener Vogelarten (u. a. Star, Rauchschwalbe, Turmfalke, Wendehals), der Erhöhung der Artenvielfalt im Vorhabengebiet und der Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen.

#### **TF 14      Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft**

**Für den planbedingten Eingriff in Natur und Landschaft ist ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für Bodenbrüter in Höhe von 26,5 ha im Sinne der Maßnahme 14 des Umweltberichts zu bewirken. Es sind Ackerbrachen und Blühstreifen zu entwickeln.**

**Der Ausgleich wird außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans auf den Flurstücken 269/2, 268/1, 267/1, 264, 265, 266/2 der Flur 1, Gemarkung Göhren bei Eldena sowie auf Flurstück 10/2 der Flur 2, Gemarkung Stuck, umgesetzt.**

**Zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Ausgleichsmaßnahme ist ein regelmäßiges Monitoring für einen Zeitraum von 10 Jahren nach Maßgabe des Umweltberichts festgesetzt. Die Auswertung der Monitorings wird jeweils in einem Zwischenbericht mit Text und Karte festgehalten. Sollte im Rahmen dieses Monitorings für die Erfüllung der Anforderungen an die erfolgreiche Artenschutzmaßnahme ein Korrekturbedarf bestehen, ist dieser nach Maßgabe des Umweltberichts zeitnah umzusetzen.**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

**Hinweis: Der festgesetzte artenschutzrechtlich erforderliche Ausgleich (siehe Umweltbericht) wird außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplans realisiert.**

*(§ 9 Abs. 2 BauGB)*

Begründung:

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans sind 53 Brutpaare der Feldlerche betroffen. Es ist davon auszugehen, dass die Feldlerche die PV-Freiflächenanlage aufgrund der vertikalen Strukturen nicht mehr besiedeln wird. Mit einem in der fachlichen Praxis verbreiteten Flächenansatz von 0,5 ha je Brutpaar besteht somit ein Bedarf von 26,5 ha Maßnahmenfläche für die Bewältigung dieses artenschutzrechtlichen Konflikts. Wegen der meist vorhandenen Ortstreue soll die Maßnahmenfläche möglichst nahe zu bestehenden Vorkommen liegen, im Regelfall nicht weiter als 2 km entfernt.

Ca. 1,5 km nordöstlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie in unmittelbarer Nähe südwestlich schließen sich auf den genannten Flurstücken Ackerflächen an, die aufgrund des offenen Geländes mit weitgehend freiem Horizont als Ausgleichsflächen im Sinne von § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG geeignet sind. Da in den Randbereichen dennoch Gehölzstrukturen (Wald, Hecken) vorkommen, haben die insg. ca. 44 ha großen Ausgleichsflächen (M 14), nach Abzug von randlich beeinflussten Flächen, eine anrechenbare Fläche von ca. 31,07 ha. Dabei wurde von folgenden Abständen zu Vertikalstrukturen ausgegangen: > 50 m zu Einzelbäumen, > 120 m zu Feldgehölzen (1-3 ha) und 160 m zu Wäldern (nach OELKE 1968).

Eine Bestandserfassung von Feldlerchenbrutpaaren wurde auf den Maßnahmenflächen nicht durchgeführt. Auf konventionell bewirtschafteten Ackerflächen liegt die mittlere Revierdichte im Durchschnitt bei 2,1 Brutpaaren pro 10 ha (HOFFMANN & KIESEL 2007). Da die Flächen derzeit konventionell bewirtschaftet werden, ist ein Aufwertungspotenzial der Flächen gegeben und somit auch eine Erhöhung der Siedlungsdichte der Feldlerche. Mit der Ausgleichsmaßnahme wird sichergestellt, dass trotz des Vorhabens, die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt (vgl. § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG). Für weitere Details der artenschutzrechtlichen Bewertung und der festgesetzten Maßnahme sowie der Monitoringmaßnahmen wird auf den Umweltbericht und auf den Artenschutzfachbeitrag (ASF) verwiesen.

Die für die Umsetzung erforderlichen Flächen stehen in vollem Umfang zur Verfügung. Die plangemäße Entwicklung der Flächen wird durch einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich die erfolgreiche Umsetzung der Maßnahme durch ein Monitoring (vergleichbar mit § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB) zu prüfen. Dazu gehören die Herstellungskontrolle sowie die Funktions- und

Erfolgskontrolle. Diese werden auch unter Beachtung der entsprechenden den Bebauungsplan begleitenden Verträge in Zusammenarbeit mit den Genehmigungsbehörden und der Gemeinde durchgeführt. Das Monitoring wird für einen Zeitraum von 10 Jahren konzipiert. Dieser Zeitraum ist vor allem hinsichtlich der Evaluierung der Wirkungen der PV-Freiflächenanlage auf die Avifauna des Offenlandes erforderlich. Für weitere Details des Monitorings wird auf den Umweltbericht verwiesen. Eine darüber hinausgehende Konkretisierung des Monitorings erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Es wird eine hohe Wahrscheinlichkeit prognostiziert, dass die Artenschutzmaßnahme (M14) die ökologische Funktion der betroffenen Brut- und Ruhestätten in dem erforderlichen räumlichen Zusammenhang erfüllen kann. Denn die Habitatansprüche der Feldlerche sind gut bekannt und die benötigten Strukturen sind kurzfristig entwickelbar. Die Eignung als Ausgleichsmaßnahme wird entsprechend als hoch eingestuft (LANUV 2019).

Wird entgegen dieser Erwartung im zweiten Jahr des Monitorings festgestellt, dass die Artenschutzmaßnahme (M14) auf der Ausgleichsfläche nicht die artenschutzrechtlichen Anforderungen nicht erfüllt, ist eine Anpassung des Pflegekonzepts in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen. Ggf. sind Schnittzeitpunkt und -höhe, die Saattiefe, die Häufigkeit der Pflege und/oder der Rotationszeitpunkt anzupassen (siehe M14). Wird die Ausgleichsfläche im vierten Jahr weiterhin nicht im artenschutzrechtlich erfolgreichen Umfang von Feldlerchen angenommen, sind weitere Feldlerchenhabitate in einem Umkreis von 2 km um den Geltungsbereich des Bebauungsplans nach Maßgabe der Maßnahme M14 herum anzulegen.

## **TF 15 Artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen**

### **V 1.1: Bauzeitenregelung Brutvögel des Offenlandes inklusive Vergrämungsmaßnahmen**

Zur Vermeidung der Tötungen von Individuen der Brutvogelarten Feldlerche, Heidelerche, Braunkehlchen, Wachtel und Wiesenschafstelze (v. a. Nestlinge) oder der Zerstörung von Gelegen/Eiern sowie zur Vermeidung von erheblichen Störungen ist ein frühzeitiger Baubeginn spätestens zum Anfang des Monats März zur Vergrämung von Brutvögeln in den Baufeldern vorzusehen. Insofern Vergrämungsmaßnahmen (z. B. Flatterbänder) vorgesehen sind, müssen diese ab dem 01.03. eingerichtet werden, müssen mindestens zum Beginn der Bauarbeiten erhalten bleiben und dürfen nicht länger als drei Monate ohne Bautätigkeiten durchgeführt werden. Bei Unterbrechungen der Bautätigkeiten während der Brutzeit (1.03. bis 31.09.), welche länger als 8 Tage anhalten, sind ebenfalls geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen.

Bei Feststellung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Beeinträchtigungen sonstiger besonders geschützter Arten sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen, die untere Naturschutzbehörde ist zu informieren und die weiteren Maßnahmen sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### **V 1.2: Bauzeitenregelung Brutvögel der Gehölze**

Um die Brutvögel der Gehölze (Baumpieper, Grünspecht, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke, Waldkauz) vor Baulärm und optischen Reizen zu schützen, sind Bautätigkeiten im Bereich der Wälder und großflächigen Feldgehölze in einem Umkreis von 200 m erst nach der Hauptbrutzeit (ab Juli) durchzuführen.

Bei Feststellung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Beeinträchtigungen sonstiger besonders geschützter Arten sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen, die untere Naturschutzbehörde ist zu informieren und die weiteren Maßnahmen sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

## **V 2: Amphibienschutz**

Amphibien durchstreifen das Gebiet und nutzen es im Sommer teilweise als Landlebensraum und durchwandern es auf dem Weg zwischen den Landlebensräumen und den Laichgewässern.

Zur Vermeidung möglicher Individuenverluste sollte im Bereich möglicher Nachweise, also beispielsweise entlang des Vierschen Grabens auf Bauaktivitäten in der Zeit von etwa Ende Februar bis Ende Oktober verzichtet werden. Andernfalls ist dort frühzeitig zu zäunen.

## **V 3: Reptilienschutz**

Zur Vermeidung möglicher Individuenverluste der Zauneidechse sind entlang des erfassten Lebensraums für Reptilien mit hoher Bedeutung (RE02) Schutzzäune aufzustellen.

## **V 4: Insektenfreundliche Außenbeleuchtung**

Eine Beleuchtung des Photovoltaikparks ist nicht zulässig, abgesehen von der Verwendung mobilen Lichts bei erforderlichen nächtlichen Wartungsarbeiten und bei Störfällen.

Für Beleuchtungen sind insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (z. B. Natriumdampf-lampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warm-weiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin).

Die verwendeten Leuchtmittel sind so auszurichten, dass das Licht nur auf ökologisch nicht sensible Betriebsflächen nach unten fällt (Vermeidung von Streulicht). Angrenzende Waldbereiche sowie Ausgleichs- und Grünflächen sind als lichtarme Dunkelräume zu erhalten.

Die Beleuchtungskörper müssen rundum geschlossen sein.

Dies entspricht auch den Anforderungen des § 41a BNatSchG (Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen).

## **V 5: Umweltbaubegleitung (UBB)**

Während der gesamten Bauphase kommt das Instrument der UBB zum Einsatz, um die allgemeinen und vorhabenspezifischen Umweltstandards und -auflagen zur Vermeidung von Umweltschäden sachgerecht und umweltrechtskonform in den Bauablauf zu integrieren.

Darüber hinaus werden die fachlichen und zeitlichen Vorgaben für die Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen überwacht und dokumentiert (Herstellungskontrolle).

Die UBB hat keine eigenständige Weisungsbefugnis, sondern unterstützt, berät und informiert die örtliche Bauüberwachung. Verantwortlich für die sachgerechte UBB ist der Auftraggeber (Projektleiter). Diese Aufgabe kann grundsätzlich von eigenem Personal oder durch Dritte erfolgen, Voraussetzung ist eine entsprechende umweltfachliche, umweltrechtliche, bauvertragliche und bautechnische Qualifikation.

Bei fachlichen Problemen ist die untere Naturschutzbehörde hinzuzuziehen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Begründung: Um potenzielle artenschutzrechtliche Eingriffe zu verhindern, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Diese wurden im Rahmen der Umweltprüfung auf Grundlage der relevanten Arten ermittelt. Weitergehende Darlegungen finden sich im Umweltbericht.

## 4.2 Darstellungen ohne Rechtscharakter

Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist in die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans integriert. Die dort dargestellte Anlagen-Konfiguration steht noch nicht in Gänze fest ist nicht rechtsverbindlich. Es wurde aber bereits entschieden Tracker-Systeme zu verwenden. Die konkrete Anlagenplanung erfolgt im Baugenehmigungsverfahren. Das Vorhaben hat grundsätzlich den Festsetzungen des Bebauungsplans zu entsprechen. Demnach ist gewährleistet, dass keine andere Nutzung als die einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage möglich ist. Auf eine Festsetzung der Anlagenkonfiguration wird verzichtet, da bspw. die Belange des Brandschutzes erst im Baugenehmigungsverfahren abschließend geprüft werden. Hiermit verbunden sind dann Anforderungen an Zuwegungen und eventuelle Brandschutzstreifen, die es zum gegenwärtigen nicht möglich machen, die Zuwegungen und damit verbunden die Stellung der Module verbindlich darzulegen.

## 4.3 Nachrichtliche Übernahmen

Bei nachrichtlichen Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB handelt es sich um Inhalte des Bebauungsplans, die sich entweder aus der Bindung an Rechtsnormen ergeben, die der verbindlichen Bauleitplanung übergeordnet sind, oder aus Inhalten gleichrangiger Satzungen, die schon vor Aufstellung des Bebauungsplans existierten und sich auch über den Geltungsbereich des Bebauungsplans erstrecken. Im Bebauungsplan können keine Festsetzungen getroffen werden, die den nachrichtlich übernommenen Inhalten entgegenstehen.

### Bodendenkmal

ZF *Die Abgrenzungen der Bodendenkmale werden in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen.*

Anmerkung:

Im Nordwesten sowie im Norden liegen im Plangebiet zwei Bodendenkmale. Maßnahmen in diesen Bereichen erfordern eine denkmalrechtliche Genehmigung (§ 7 Abs. 1 ff. DSchG M-V; siehe Hinweise 1 und 2).

### Gewässer II. Ordnung

ZF *Die Abgrenzung der Gewässer II. Ordnung werden in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen.*

Anmerkung:

Im Geltungsbereich befinden sich drei Gewässer II. Ordnung (Nummern WL 121, WL 121003 und WL 120001), die in einigen Abschnitten verrohrt sind. Es wird ein Gewässerschutzstreifen von einheitlich 5 m beiderseits der Gewässeroberkanten berücksichtigt, welcher von jeglicher Bebauung freizuhalten ist. Innerhalb des Sondergebiets SO 5 wird dieser Gewässerschutzstreifen entlang offener sowie verrohrter Abschnitte aus der überbaubaren Fläche ausgespart. Unterhaltungspflichtig ist der Wasser- und Bodenverband „Untere Elde“.

Der Wasser- und Bodenverband hat in seiner Stellungnahme vom 19.01.2023 weitere Hinweise über möglichen Gewässerkreuzungen, Verlegung von Versorgungsleitungen sowie weitere zu beachtende Maßnahmen bei der Bauarbeiten gegeben.

### Anbauverbotszone

ZF *Innerhalb des Geltungsbereichs verläuft die Kreisstraße 45 zu der beiderseits eine Anbauverbotszone von 20 m zu beachten ist.*

Anmerkung:

Mit Stellungnahme vom 17.01.2023 hat der Landkreis Ludwigslust-Parchim (hier: FD 60 - Regionalmanagement und Kreisentwicklung) mitgeteilt, dass für die Kreisstraße ein Streifen von 20 m beidseitig der Kreisstraße von jeglicher Bebauung und Anpflanzung freizuhalten ist. Dies wird als Anbauverbotszone in der Planzeichnung übernommen. Die Baugrenzen der Sondergebiete SO 3, SO 4 und SO 5 werden entsprechend angepasst.

### **Hauptversorgungsleitungen**

ZF *Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich zwei bestehende unterirdische Hauptversorgungsleitungen, welche nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen werden.*

Anmerkung:

Folgende Hauptversorgungsleitungen befinden sich im Plangebiet, die nachrichtlich im Bebauungsplan übernommen werden und aus denen sich planungsrechtliche Anforderungen ergeben:

#### **WEMAG 20-kV-Leitung**

Im Plangebiet befinden sich Netzanlagen der WEMAG Netz GmbH. Beiderseits der Leitung ist ein Schutzabstand von 3 m einzuhalten. Für alle Bau- und Planungsarbeiten an bzw. in der Nähe deren Netzanlagen ist die „Schutzanweisung von Versorgungsleitungen und –anlagen“ zu beachten. Dieses Dokument ist für deren gesamtes Versorgungsgebiet verbindlich. Es kann unter folgendem Pfad heruntergeladen werden: <http://www.wemag-netz.de/einzelseiten/leitungsansukunft/index.html>

Für die Einspeisung von Elektroenergie in das Netz der WEMAG Netz GmbH ist auf separaten Antrag des Einspeisewilligen (mit genauer Leistungsangabe) der Netzanschlusspunkt entsprechend den Festlegungen des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) zu bestimmen.

#### **Telekom**

Im Plangebiet, östlich parallel zur Kreisstraße 45, befindet sich eine Telekommunikationsanlage der Deutsche Telekom Technik GmbH. Dem Leitungsträger muss zu jeder Zeit uneingeschränkter Zugang zur Telekommunikationsleitung gewährt werden. Erdungsanlagen müssen einen Abstand von mindestens 15 m zum Datenkabel der Leitung eingehalten.

## **4.4 Hinweise**

### **Bodendenkmale**

*Hinweis 1 Bodendenkmale dürfen bei Bau- und Erdarbeiten ohne vorherige denkmalschutzbehördliche Erlaubnis bzw. Erlaubnis durch Planfeststellung oder bauordnungs-rechtliche Genehmigung und - im Falle erteilter Erlaubnis - ohne vorherige fachgerechte Bergung und Dokumentation nicht verändert bzw. zerstört werden. Mögliche Funde müssen gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde angezeigt werden. Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. (§ 7 Abs. 1 ff. DSchG M-V und § 11 DSchG M-V).*

*Hinweis 2 Vor der Bauausführung hat eine archäologische Voruntersuchung der Fläche im SO 2 gem. Richtlinie zur Durchführung archäologischer Maßnahmen in Mecklenburg-Vorpommern zu erfolgen.*

Anmerkung:

Die Hinweise erfolgen, da die Veränderung im Bereich der im Geltungsbereich befindlichen Bodendenkmale mit der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum im Vorfeld der Bautätigkeiten zu klären sind.

---

### **Vorhaben- und Erschließungsplan**

*Hinweis 3 Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplans vom \_\_.\_\_.\_\_\_\_ entspricht dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4.*

Anmerkung:

Ohne einen Vorhaben- und Erschließungsplan kann ein wirksamer vorhabenbezogener Bebauungsplan nicht zustande kommen. Der Vorhaben- und Erschließungsplan kann in den Bebauungsplan integriert werden<sup>12</sup>. In diesem Fall bedarf es keiner zwei gesonderten Planurkunden. Das ist jedenfalls dann zulässig, wenn der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit dem des Vorhaben- und Erschließungsplans übereinstimmt<sup>13</sup>. Das ist hier der Fall.

### **Durchführungsvertrag**

*Hinweis 4 Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 bzw. Vorhaben- und Erschließungsplan gehört ein Durchführungsvertrag nach § 12 BauGB.*

Anmerkung:

Der Gemeinde Malk Göhren schließt mit der Vorhabenträgerin einen Durchführungsvertrag ab. Darin verpflichtet sich die Vorhabenträgerin u.a. dazu, die Planungs- und Erschließungskosten zu übernehmen und das Vorhaben innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen.

### **Brandschutz**

*Hinweis 5 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine angemessene Löschwasserversorgung (Löschwasserbedarf gemäß Grundschutz) sicherzustellen, indem ein oder mehrere Hydranten mit einer Leistung von mindestens 48 m³/h in einem Umkreis von 300 m zu Objekt eingetragen sind. Die konkrete Planung ist spätestens im Baugenehmigungsverfahren zu konkretisieren und vorzulegen.*

*Weitere Anforderungen enthält die Stellungnahme der Brandschutzdienststelle des Landkreises vom 23.02.2023. Eine Abstimmung mit der Dienststelle im Rahmen des Bauantragsverfahrens wird empfohlen.*

Anmerkung:

Gegebenenfalls können durch gutachterliche Konzepte (Brandschutzgutachten) auch andere als in Hinweis Nr. 5 dargelegte Maßnahmen der Löschwasserversorgung erfolgen. Dies ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abzustimmen.

### **Artenschutz**

*Hinweis 6 Für Beleuchtungen sind insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden (z. B. Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin).*

*Die verwendeten Leuchtmittel sind so auszurichten, dass das Licht nur auf ökologisch nicht sensible Betriebsflächen nach unten fällt (Vermeidung von Streulicht). Angrenzende Waldbereiche sowie Ausgleichs- und Grünflächen sind als lichtarme Dunkelräume zu erhalten.*

---

<sup>12</sup> Vgl. OVG Bautzen Ur. v. 7.12.2007 – 1 D 18/06 –; VGH Kassel Ur. v. 25.9.2014 – 4 C 1328/12.N.

<sup>13</sup> Vgl. OVG Münster Ur. v. 23.1.2006 – 7 D 60/04 NE –, VGH München Ur. v. 3.8.2010 – 15 N 09.1106.

---

*Die Beleuchtungskörper müssen rundum geschlossen sein.*

*Auf den Einsatz von Chemikalien und Bioziden ist bei der Reinigung von Modulen und Aufständerrungen zu verzichten.*

Anmerkung:

Um die Beeinträchtigung für Insekten in der bislang nicht beleuchteten Landschaft so gering wie möglich zu halten, sind die erforderlichen Beleuchtungen insektenfreundlich auszuführen. Grundsätzlich ist nicht mit einer häufigen Beleuchtung zu rechnen, dennoch wird die Maßgabe vorsorglich im Sinne der Eingriffsminderung getroffen. Auch aus Gründen des Artenschutzes sowie des Boden- und Gewässerschutzes sollte auf den Einsatz von schädlichen Reinigungsmitteln verzichtet werden.

### **Waldabstand**

*Hinweis 7 Die gemäß § 20 Landeswaldgesetz erforderliche Mindestabstand baulicher Anlagen zu Waldflächen ist zeichnerisch in der Planzeichnung als Hinweis aufgenommen.*

Anmerkung:

Zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand ist bei Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 Metern zum Wald einzuhalten. Dieser wurde zeichnerisch in der Planzeichnung als Hinweis aufgenommen und die Baugrenzen auf diesen Abstand angepasst. Eine Unterschreitung des Waldabstandes birgt die Gefahr der Beschädigung der baulichen Anlage durch umstürzende Bäume und schränkt den Waldbesitzer bei der Waldbewirtschaftung, insbesondere bei der Holzernte, ein.

## 5. FLÄCHENBILANZ

Aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan ergibt sich nachfolgende Flächenbilanz  
 (überschlägig und gerundet):

<b>Geltungsbereich insgesamt</b>	<b>ca. 131,5 ha</b>
<b>Sonstige Sondergebiete SO 1 bis SO 5</b> mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“	<b>ca. 102,4 ha</b>
davon überbaubare Grundstücksfläche	ca. 99,89 ha
SPE-Maßnahmenflächen	ca. 22,739 ha
<b>Sonstiges Sondergebiet SO 1</b> mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“	<b>ca. 30,3 ha</b>
davon überbaubare Grundstücksfläche	ca. 30,3 ha
umgebende SPE-Maßnahmenflächen	ca. 4,2 ha
<b>Sonstiges Sondergebiet SO 2</b> mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“	<b>ca. 10,56 ha</b>
davon überbaubare Grundstücksfläche	ca. 10,56 ha
umgebende SPE-Maßnahmenflächen	ca. 3,19 ha
<b>Sonstiges Sondergebiet SO 3</b> mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“	<b>ca. 19,58 ha</b>
davon überbaubare Grundstücksfläche	ca. 19,0 ha
umgebende SPE-Maßnahmenflächen	ca. 2,4 ha
<b>Sonstiges Sondergebiet SO 4</b> mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“	<b>ca. 9,79 ha</b>
davon überbaubare Grundstücksfläche	ca. 9,0 ha
umgebende SPE-Maßnahmenflächen	ca. 3,7 ha
<b>Sonstiges Sondergebiet SO 5</b> mit Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“	<b>ca. 32,20 ha</b>
davon überbaubare Grundstücksfläche	ca. 31,0 ha
umgebende SPE-Maßnahmenflächen	ca. 9,22 ha
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>ca. 1,25 ha</b>
Davon: Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	ca. 0,6 ha

---

<b>Flächen für Wald</b>	<b>ca. 6,27 ha</b>
<b>Private Grünflächen</b>	<b>ca. 0,15 ha</b>
<b>Wasserflächen</b>	<b>ca. 0,17 ha</b>

## Teil C Auswirkungen des Bebauungsplanes

### 1. AUSWIRKUNGEN AUF DEN HAUSHALT UND DIE FINANZ- UND INVESTITIONSPLANUNG

---

Die Kosten des Bebauungsplanverfahrens und sonstiger im Zusammenhang mit der Planung zu erstellender Gutachten übernimmt die Vorhabenträgerin. Die erforderlichen Tätigkeiten zur Steuerung des Verfahrens sowie zur Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben werden von den Mitarbeitenden der Gemeinde Malk Göhren durchgeführt.

Mögliche Folgekosten nach Realisierung der Planung, wie beispielsweise durch die Pflege von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, werden bis zum Abschluss des Verfahrens über einen städtebaulichen Vertrag mit der Vorhabenträgerin gesichert, so dass der Haushalt der Gemeinde Malk Göhren dadurch nicht in Anspruch genommen wird.

Durch das Vorhaben können für die Gemeinde Malk Göhren Pachteinnahmen erzielt werden, die über die Laufzeit der Anlage kontinuierliche Einnahmen garantieren. Weitergehende Verpflichtungen können auf Grundlage der Angemessenheit im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Betreibergesellschaft und der Gemeinde Malk Göhren verbindlich geregelt werden.

### 2. AUSWIRKUNGEN AUF DIE WIRTSCHAFT

---

Das Vorhaben wird in einem strukturschwachen Gebiet realisiert<sup>14</sup>. Landwirtschaftliche Betriebe können sich durch den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage wirtschaftlich neu aufstellen und ihre Betriebsstrukturen stärken, was auch zur Schaffung von Arbeitsplätzen und zur Förderung der lokalen Wirtschaft beiträgt. Der verstärkte Ausbau von Photovoltaikanlagen kann sich u.a. auf die Stabilität des Stromnetzes auswirken, aber auch zusätzliche Kosten für den Netzausbau und -management verursachen.

Die Vorhabenträgerin hat sich im Rahmen des Antrags auf Zielabweichung verpflichtet, die folgenden Dienstleistungen - soweit dies technisch und wirtschaftlich vertretbar ist – in der Gemeinde Malk Göhren und/oder in den angrenzenden Gemeinden zu vergeben. Diese Vorgehensweise dient dem Ziel, die regionale Wertschöpfung zu stärken und zu sichern.

- Auftragsvergabe zu Pflege, Wartung etc. durch die Vorhabenträgerin, insbes. Leitungen, Technik
- Technische Betriebsführung mit Mittelspannungs-Schaltberechtigung
- Grünpflege durch die Steesower Agrarland GmbH
- Biologisches Monitoring durch regionalen Dienstleister finanziert durch die Vorhabenträgerin.

Dadurch könnten für die gesamte Betriebszeit der Photovoltaik-Freiflächenanlage die Durchführung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gesichert werden und ortsansässige Unternehmen mit ihren Mitarbeitenden Aufträge erhalten.

---

<sup>14</sup> Vgl. Fördergebiete der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ im Zeitraum 2022 – 2027 sowie des GRW-Sonderprogramms „Beschleunigung der Transformation in den ostdeutschen Raffineriestandorten und Häfen“ in gemeindescharfer Abgrenzung (2022) Herausgeber:in: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz unter: <https://www.innovation-beratung-foerderung.de/INNO/Navigation/DE/INNO-KOM/Foerdergebiet/foerdergebiet.html> (letzter Zugriff am 15.02.2024)

---

### **3. AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT**

---

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist der Begründung des Bebauungsplans als gesonderter Teil beigefügt.

## Teil D Verfahren

### 1. VERFAHRENSABLAUF

---

#### 1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Malk Göhren hat in ihrer Sitzung am 26.07.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren“ für das Gebiet am Pumpenhaus im Ortsteil Göhren“ (060/22) für die Flurstücke 1, 2, 3, 4 tlw., 31, 32/2, 32/3, 33 tlw., 34 tlw., 35 tlw., 36 tlw., 38, 59/5 tlw., 61/1 tlw., 65/1, 66, 67 tlw., 68, 74, 75, 76, 77, 78, 80/2, 81/1 tlw., 104/3 tlw., 144 tlw der Flur 2, Gemarkung Göhren bei Eldena beschlossen.

Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist gemäß Hauptsatzung am 02.09.2022 im Amtskurier Nr. 09, 19. Jahrgang und im Internet <http://www.amtdoemitz-malliss.de> erfolgt.

#### 1.2 Frühzeitige Beteiligung gemäß §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Malk Göhren hat in ihrer Sitzung am 14.12.2022 die frühzeitige Beteiligung des Bebauungsplans Nr. 4 „Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaikanlage Göhren“ beschlossen.

Zudem wurde beschlossen, das Flurstück Nr. 39/1 in den Geltungsbereich aufzunehmen.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 16.01.2023 bis zum 20.02.2023. Die Ankündigung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde am 06.01.2023 im Amtskurier Nr. 01, 20. Jahrgang und im Internet <http://www.amtdoemitz-malliss.de> ortsüblich bekannt gemacht. Im Beteiligungszeitraum wurde der Vorentwurf des Bebauungsplans öffentlich in den Räumlichkeiten der Verwaltung ausgelegt. Unter der Internetadresse <http://www.amtdoemitz-malliss.de> sowie im Bau- und Planungsportal des Landes Mecklenburg-Vorpommern wurden diese Unterlagen zeitgleich veröffentlicht und Gelegenheit zur Äußerung gegeben.

#### Änderungen aufgrund der frühzeitigen Beteiligung

Aufgrund der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurde das Abwägungsmaterial erweitert. Die vorgebrachten Belange führten im Wesentlichen zu folgenden Änderungen der Festsetzungen:

- Zeichnerische Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Radfernweg", "privater Wirtschaftsweg" sowie „Kutsch- und Reitweg“.
- Zeichnerische Festsetzung Gewässer 2.Ordnung sowie 5 m breiter Gewässerschutzstreifen beidseits der Gewässeroberkanten
- Ergänzung textliche Festsetzung zur Einteilung der Straßenverkehrsfläche
- Anpassung textliche Festsetzung zur GRZ; Reduzierung der GRZ auf 0,75
- Entfall einer textlichen Festsetzungen zur zulässigen Grundfläche von Nebenanlagen
- Darstellung Nachrichtliche Übernahme der Anbauverbotszone entlang der Kreisstraße K45
- Darstellung Nachrichtliche Übernahme von Leitungen und damit verbundenen Geh-, Fahr- und Leitungsrechten
- Darstellung Nachrichtliche Übernahme Bodendenkmale
- Darstellung Kennzeichen „Waldabstand“
- Aktualisierung der Plangrundlage durch einen öffentlich bestellten Vermesser
- Aufnahme Hinweise zu wasserrechtlichen Belangen, Brandschutz

Die Grundzüge der Planung sind von der Änderung der Festsetzungen nicht betroffen.

### **1.3 Beteiligung gemäß §§ 3 und 4 Abs. 2 BauGB**

*Wird im weiteren Verfahren ergänzt.*

## Teil E Anhang zur Begründung

### 1. LISTE DER TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN

---

- TF 1 Zulässige Nutzungen in den Sondergebieten*
- Die in der Planzeichnung mit SO gekennzeichneten Bereiche (SO 1 bis SO 5) werden als Sonstiges Sondergebiet im Sinne des § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ festgesetzt.**
- Zulässig sind bauliche Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom aus Solarenergie, baulich untergeordnete Umspannwerke, Leitungen sowie unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienende Nebenanlagen (z. B. Trafostationen, Übergabestationen, Wechselrichter, Stromspeicher).**
- (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 11 BauNVO)*
- TF 2 Zulässige Höhe baulicher Anlagen*
- Unterer Bezugspunkt für die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen ist die natürliche Geländeoberkante.**
- Die Gesamthöhen der baulichen Anlagen dürfen 5,0 m über der natürlichen Geländeoberkante nicht überschreiten. Technische Anlagen (wie Masten) von Umspannwerken dürfen eine maximale Höhe von 7,50 m nicht überschreiten. Bei Modulen ist der obere Bezugspunkt die Modulaußenkante am jeweiligen Hochrand. Bei sonstigen baulichen Anlagen der höchste Punkt der Anlage.**
- (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 und 18 BauNVO)*
- TF 3 Überbaubare Grundstücksflächen*
- Solarmodule sowie dem Nutzungszweck dienende Nebenanlagen wie Betriebs- und Versorgungsgebäude oder Batteriespeicher und Umspannwerke sind nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.**
- Einfriedungen, Zufahrten, Aufstellflächen für die Feuerwehr, Anlagen zur Löschwasserversorgung und Erschließungswege dürfen auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.**
- (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 BauNVO)*
- TF 4 Einteilung der Straßenverkehrsfläche*
- Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes.**
- (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

TF 5 *Befestigung von Wegen*

**Innerhalb der Sondergebiete ist eine Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

TF 6 *Umgang mit Niederschlagswasser*

**Sämtliches in den Sondergebieten anfallendes Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken flächenhaft zu versickern. Eine Rinnenbildung ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

TF 7 *Bepflanzungen in den Sondergebieten*

**Die Flächen im Sondergebiet sind als artenreiches extensives Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.**

**Es ist autochthones Saatgut (Ursprungsgebiet U 4 Ostdeutsches Tiefland) zu verwenden.**

**Pflege: je nach Aufwuchs ein- bis zweimalige Mahd (frühestens 1. Juli) unter vollständigem Abtransport des Mähgutes oder extensive Schaf- oder andere Tierbeweidung.**

**Das Mulchen der Flächen ist unzulässig.**

**Es ist auf den Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ebenso wie auf den Einsatz von Wirtschaftsdünger zu verzichten.**

**Eine chemische Unkrautbekämpfung ist nicht zulässig. Sie kann, soweit dies bis zur Entwicklung des extensiven Grünlandes erforderlich ist, gegebenenfalls mechanisch oder thermisch durchgeführt werden.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

TF 8 *Erschließung innerhalb Maßnahmenflächen*

**Für die Erschließung der PV-Anlagen dürfen die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft je Baufenster an einer Stelle unterbrochen werden. Die Unterbrechung ist auf das notwendige Maß für Zufahrten für die Feuerwehr zu begrenzen.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

TF 9 *Einfriedungen*

**Einfriedungen sind als offene Einfriedungen mit einer Höhe von max. 2,20 m inklusive Übersteigschutz zulässig. Für die Durchlässigkeit von Kleintieren ist mindestens alle 30 m eine Öffnung von 10 x 20 cm anzulegen.**

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V)

TF 10 *Werbeanlagen*

**Werbeanlagen sind nicht zulässig. Ausgenommen sind Info-Tafeln, die über das Projekt informieren.**

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V)

TF 11 *Bodenveränderungen*

**Abgrabungen und Aufschüttungen sind bis zu einer maximalen Höhenabweichung vom natürlichen Gelände von +/-0,5 m zulässig, soweit sie zur Herstellung der Betriebs- und Versorgungsgebäude oder der Aufstellung der Solarmodule aus technischen Gründen erforderlich sind. Für Fundamente sind Abgrabungen ohne Tiefenbeschränkung zulässig.**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)

TF 12 *Zeitliche Befristung und Folgenutzung*

**Nach der endgültigen Aufgabe der Nutzung der SO-Flächen für den Betrieb von Photovoltaikanlagen sind diese vollständig, einschließlich der Fundamente und der technischen Infrastruktur (Erdkabel), zurückzubauen. Die Folgenutzung nach endgültigem Rückbau der Anlagen ist „Fläche für die Landwirtschaft“.**

(§ 9 Abs. 2 BauGB)

TF 13 *Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft*

**Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 1 sind die bestehenden Biotopstrukturen zu sichern und zu erhalten.**

**Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 2 sind die bestehenden Ackerflächen in extensive Mähwiese umzuwandeln.**

**Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 3 sind Gehölzstrukturen anzulegen:**

- **Auf der Fläche östlich des Viersche Grabens sind drei Feldgehölze mit einer Flächengröße von je 1.000 m<sup>2</sup> zu pflanzen.**
- **Auf der Freifläche nördlich von SO 2 ist auf einer Länge von ca. 230 m eine Baumreihe aus 21 Obstbäumen mit einem Pflanzabstand von 10 m zu pflanzen.**
- **Es sind mindestens 7 m breite, dreireihige Feldhecken als Sichtschutzstreifen auf den i Randstreifen außerhalb der Zuanlagen zu pflanzen.**

**Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 4 sind je 150 m<sup>2</sup> Fläche ein Obstbaum zur Entwicklung einer Streuobstweise zu pflanzen.**

Entlang des Waldrandes ist zum Schutz angrenzender Waldflächen vor einem von der PV-Anlage ausgehenden Waldbrand ein dauerhafter, mindestens 2 m breiter Waldbrandwundstreifens anzulegen.

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 7 sind standortgerechte artenreiche Blühstreifen aus zertifiziertem regionalem Saatgut anzulegen.

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 9 sind fünf Meter breite Gewässerrandstreifen alle 5 Jahre zu mähen.

Der Viersche Graben ist in einem Abschnitt, der nicht von Gehölzen bestanden ist, aufzuweiten.

Auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft M 11 sind die bestehenden Lebensraumstrukturen der Zauneidechse zu erhalten und Eiablage- und Ruheplätzen sowie Winterquartieren für die Zauneidechse zu schaffen.

In den Modulfeldern und ihren Randbereichen sind für unterschiedliche Artengruppen Biotopstrukturen, z.B. Überwinterungsstätten, Lesesteinhaufen, Baumstubben, Totholzstapel, anzulegen; Art und Umfang sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu konkretisieren.

In den Modulfeldern sind Brutkästen unterschiedlicher Art auszubringen; Art und Umfang sind im Rahmen der Ausführungsplanung zu konkretisieren.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

#### TF 14 *Artenschutzfachliche Maßnahmen*

Für den planbedingten Eingriff in Natur und Landschaft ist ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für Bodenbrüter in Höhe von 26,5 ha im Sinne der Maßnahme 14 des Umweltberichts zu bewirken. Es sind Ackerbrachen und Blühstreifen zu entwickeln.

Der Ausgleich wird außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans auf den Flurstücken 269/2, 268/1, 267/1, 264, 265, 266/2 der Flur 1, Gemarkung Göhren bei Eldena sowie auf Flurstück 10/2 der Flur 2, Gemarkung Stuck, umgesetzt.

Zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Ausgleichsmaßnahme ist ein regelmäßiges Monitoring für einen Zeitraum von 10 Jahren nach Maßgabe des Umweltberichts festgesetzt. Die Auswertung der Monitorings wird jeweils in einem Zwischenbericht mit Text und Karte festgehalten. Sollte im Rahmen dieses Monitorings für die Erfüllung der Anforderungen an die erfolgreiche Artenschutzmaßnahme ein Korrekturbedarf bestehen, ist dieser nach Maßgabe des Umweltberichts zeitnah umzusetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

#### TF 15 *Artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen*

**V 1.1: Bauzeitenregelung Brutvögel des Offenlandes inklusive Vergrämungsmaßnahmen**

**V 1.2: Bauzeitenregelung Brutvögel der Gehölze**

**V 2: Amphibienschutz**

**V 3: Reptilienschutz**

**V 4: Insektenfreundliche Außenbeleuchtung**

**V 5: Umweltbaubegleitung (UBB)**

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

---

## **2. RECHTSGRUNDLAGEN**

---

- Baugesetzbuch in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung
- Planzeichenverordnung in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung
- Bundesnaturschutzgesetz in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG MV) in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung