

Übersichtsplan

**Stadt Parchim**  
Landkreis Ludwigslust-Parchim

**Satzung über den Bebauungsplan Nr. 53**  
**"Sondergebiet Photovoltaik - Energiepark Möderitz"**

**BEGRÜNDUNG**

Entwurf

Stand 15.05.2024

# Inhaltsverzeichnis

## Teil I

1.	AUFGABE UND INHALTE DER PLANUNG .....	3
2.	GRUNDLAGEN DER PLANUNG / AUFSTELLUNGSVERFAHREN.....	6
3.	GELTUNGSBEREICH .....	6
4.	PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN .....	6
4.1	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN .....	6
4.1.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG.....	7
4.1.2	MAß DER BAULICHEN NUTZUNG .....	7
4.1.3	BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFÄCHE .....	7
4.1.4	VERKEHRSFLÄCHEN – VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG .....	7
4.1.5	ANLAGE VON GRÜNFLÄCHEN .....	8
4.1.6	NEBENANLAGEN - EINFRIEDUNG .....	8
4.1.7	ANLAGEN ZUR LÖSCHWASSERBEREITSTELLUNG .....	8
4.2	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN.....	8
4.2.1	VERKEHRSFLÄCHEN .....	8
4.3	HINWEISE .....	8
4.3.1	BIOTOPE.....	8
4.3.2	BÄUME UND BAUMREIHEN ENTLANG DER KREISSTRAßE.....	9
4.3.3	GEWÄSSER II. ORDNUNG .....	9
4.3.4	WALDFLÄCHEN .....	9
4.3.5	ALTLASTEN.....	9
4.4	FLÄCHENZUSAMMENSTELLUNG .....	9
5.	VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN .....	9
5.1	TRINKWASSERVERSORGUNG .....	9
5.2	ABWASSERBESEITIGUNG .....	9
5.3	ELEKTROENERGIEVERSORGUNG.....	10
5.4	TELEKOMMUNIKATION .....	10
5.5	ABFALLENTSORGUNG.....	10
6.	VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ / LÖSCHWASSERVERSORGUNG .....	10
7.	GEWÄSSERSCHUTZ.....	11
8.	IMMISSIONS- UND KLIMASCHUTZ .....	12
9.	BODEN- UND GRUNDWASSERSCHUTZ .....	14
10.	DENKMALSCHUTZ.....	14
11.	BELANGE DER FORST.....	15
12.	BELANGES DES BERGAMTES.....	15
13.	ALTLASTEN UND ALTLASTVERDACHTSFLÄCHEN .....	15
14.	KATASTER- UND VERMESSUNGSWESEN .....	16

## Teil II

ANLAGE 1	Umweltbericht	vom 14.03.2024
ANLAGE 2	Fachbeitrag Artenschutz	vom 14.03.2024
ANLAGE 3	Vorhabenbeschreibung	vom 23.03.2024
ANLAGE 4	Fachgutachten zur Bewertung der Blendwirkung durch Reflexion an PV-Modulen (Blendgutachten) für den Solarpark Möderitz	vom 22.11.2024
ANLAGE 5	Standortalternativprüfung SO PV Energiepark Möderitz	

## 1. AUFGABE UND INHALTE DER PLANUNG

Hauptverursacher des Klimawandels ist der Ausstoß von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) durch die Verbrennung fossiler Rohstoffe zur Energiegewinnung. Eine Photovoltaikanlage dient der Umwandlung der Sonnenenergie in elektrische Energie. Die Stromerzeugung erfolgt emissionsfrei. Daher ist die Nutzung der Sonnenenergie eine zukunftsorientierte, klimaschützende Möglichkeit zur Deckung des Energiebedarfs.

Ein Grundsatz der Raumordnung und Landesplanung in Bezug auf die Energiepolitik besteht darin, den Anteil erneuerbarer Energien insbesondere auch der Sonnenenergie aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes sowie der Versorgungssicherheit zu erhöhen. Die vorrangige Nutzung versiegelter Flächen oder geeigneter Konversionsflächen schließt eine Inanspruchnahme von Ackerflächen nicht aus.

Mit der EEG-Novelle 2023 wurde ein klares Zukunftssignal für mehr Klimaschutz und mehr erneuerbare Energien gesetzt.

Es legt die Grundlagen dafür, dass Deutschland klimaneutral wird. Mit einem konsequenten, deutlich schnelleren Ausbau soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 Prozent steigen. Das neue EEG 2023 wird erstmals konsequent auf das Erreichen des 1,5-Grad-Pfades nach dem Pariser Klimaschutzabkommen ausgerichtet. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch soll innerhalb von weniger als einem Jahrzehnt fast verdoppelt werden. Zudem wird die Geschwindigkeit beim Ausbau der erneuerbaren Energien verdreifacht – zu Wasser, zu Land und auf dem Dach.

Bereits seit dem 29. Juli 2022 ist gesetzlich festgelegt, dass die erneuerbaren Energien im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Damit haben sie bei Abwägungsentscheidungen künftig Vorrang vor anderen Interessen. Somit kann das Tempo von Planungs- und Genehmigungsverfahren deutlich erhöht werden.

Um das neue Ausbauziel für Wind- und Solarstrom zu erreichen, werden die Ausschreibungsmengen für die Zeit bis 2028/29 deutlich erhöht. Bis 2030 sollen mindestens 80 Prozent des Stromverbrauchs in Deutschland aus erneuerbaren Energien stammen. Das bedeutet fast eine Verdoppelung des Anteils am Gesamtstromverbrauch. Denn bis zum Ende dieses Jahrzehnts wird die Stromproduktion von 600 Terawatt auf 800 Terawatt steigen – für mehr elektrifizierte Industrieprozesse, Wärme und Elektromobilität.

Der Landtag von Mecklenburg-Vorpommern hat den Weg frei gemacht, PV-Anlagen unter bestimmten Kriterien auch auf landwirtschaftlichen Flächen zu errichten. Um von dem bestehenden Ziel der Raumordnung, das besagt, dass Freiflächen-PV-Anlagen nur im 110-m-Streifen neben Verkehrsstrassen (Autobahnen und Bundesstraßen) und auf Konversionsstandorten zulässig sind, abzuweichen, sind entsprechende Projekte über ein Zielabweichungsverfahren zu genehmigen.

Die Stadt ist sich ihrer Verantwortung bewusst, dass sie einen Beitrag zur Energiewende, zum Klimaschutz und gegen den Klimawandel als auch zur Daseinsvorsorge zu leisten hat. Sie hat sich klar für die effektive Möglichkeit der PV-Freiflächenanlage zur Stromerzeugung aus solarer Energie entschieden und ausgesprochen.

Die Stadt hat sich im Vorfeld mit der Thematik der Alternativengegenüberstellung der für Photovoltaik-Freiflächenanlagen vorrangig in Frage kommenden vorgeprägten Standorten, wie versiegelte Flächen und Konversionsflächen etc. auseinandergesetzt. Abgesehen von den Korridoren beidseitig entlang von Bahnstrecken, hier Bahnstrecke Ludwigslust–Parchim–Schwerin und Ludwigslust–Parchim–Lübz sind die weiteren „klassischen Konversionsstandorte“ im Stadtgebiet nicht verfügbar (sh. dazu Standortalternativprüfung als Anlage zur Begründung). Daher beschloss die Stadt, Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf geeignete Standorte entlang der Bahnstrecke Ludwigslust–Parchim–Schwerin zu konzentrieren und somit gleichzeitig an anderer Stelle (zumindest gedanklich) auszuschließen.

So wurden nördlich der Ortslage Möderitz Flächen gefunden, die für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auch im Hinblick auf die öffentlichen, als auch auf die natur- und umweltschutzrechtlichen Belange geeignet sind. Zwei Solarparks sind bereits umgesetzt und generieren somit eine „Vorbelastung“, welche sich durch die Flächenerweiterung im Umfeld nicht wesentlich und spürbar erhöht. Ein weiteres gemeindliches Kriterium besteht darin, dass der

gewählte Konzentrationsstandort für die PV-Nutzung und dessen Umfeld, bereits durch das vorhandene Bergbaugelände „Kiestagebau Möderitz Nord“ und durch die damit verbundenen entstehenden Immissionen sowie umwelt- und naturschutzrechtlichen Belastungen, stark vorgeprägt ist.

Die Stadt hat daher beschlossen, mit dem Bebauungsplan Nr. 53 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer weiteren PV-Freiflächenanlage zu schaffen, um somit ihren Beitrag zur Energiewende, zum Klimaschutz und gegen den Klimawandel zu leisten.

Der Vorhabenträger hat sich verpflichtet, alle im Zusammenhang mit der Planaufstellung, der Erschließung und Kompensation entstehenden Kosten zu tragen, hierzu wird ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. Eine Vorhabenbeschreibung ist der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage beigefügt.

Durch die zeitliche Befristung der Betriebsdauer auf 40 Jahre mit anschließender Folgenutzung der Flächen für die Landwirtschaft, wird dem Grundsatz der landwirtschaftlichen Bodennutzung langfristig Rechnung getragen.

Nach Ablauf der Betriebsdauer erfolgt ein Rückbau der Solaranlage und die Flächen werden wieder der landwirtschaftlichen ackerbaulichen Nutzung zugeführt. Alle Komponenten der PV-Anlage werden einem geordneten Recycling und dadurch dem Wertstoffkreislauf zugeführt.

#### FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, ENTWICKLUNGSGEBOT NACH § 8 ABS. 2 BAUGB

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot). Die ehemalige Gemeinde Damm (jetzt ein Ortsteil der Stadt Parchim) verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Parchim (ehemals Gemeinde Damm) ist das Plangebiet des Bebauungsplanes als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der Bebauungsplan plant die Ausweisung eines Sondergebietes für Photovoltaikanlagen gem. § 9 Abs. 2 BauGB. Um die Planungen der Stadt in Übereinstimmung zu bringen, wird auf Beschluss der Stadtvertretung der wirksame Flächennutzungsplan im Parallelverfahren mit der Zielstellung geändert, den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 53 als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ auszuweisen.

#### UMWANDLUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN BÖDEN IM HINBLICK AUF DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG

Das LEP M-V enthält bezüglich landwirtschaftlich genutzter Flächen folgende Aussagen:

##### 4.5 Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei

(2) *Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen darf ab der Wertzahl 50 nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden.* (Z)

##### 5.3 Energie

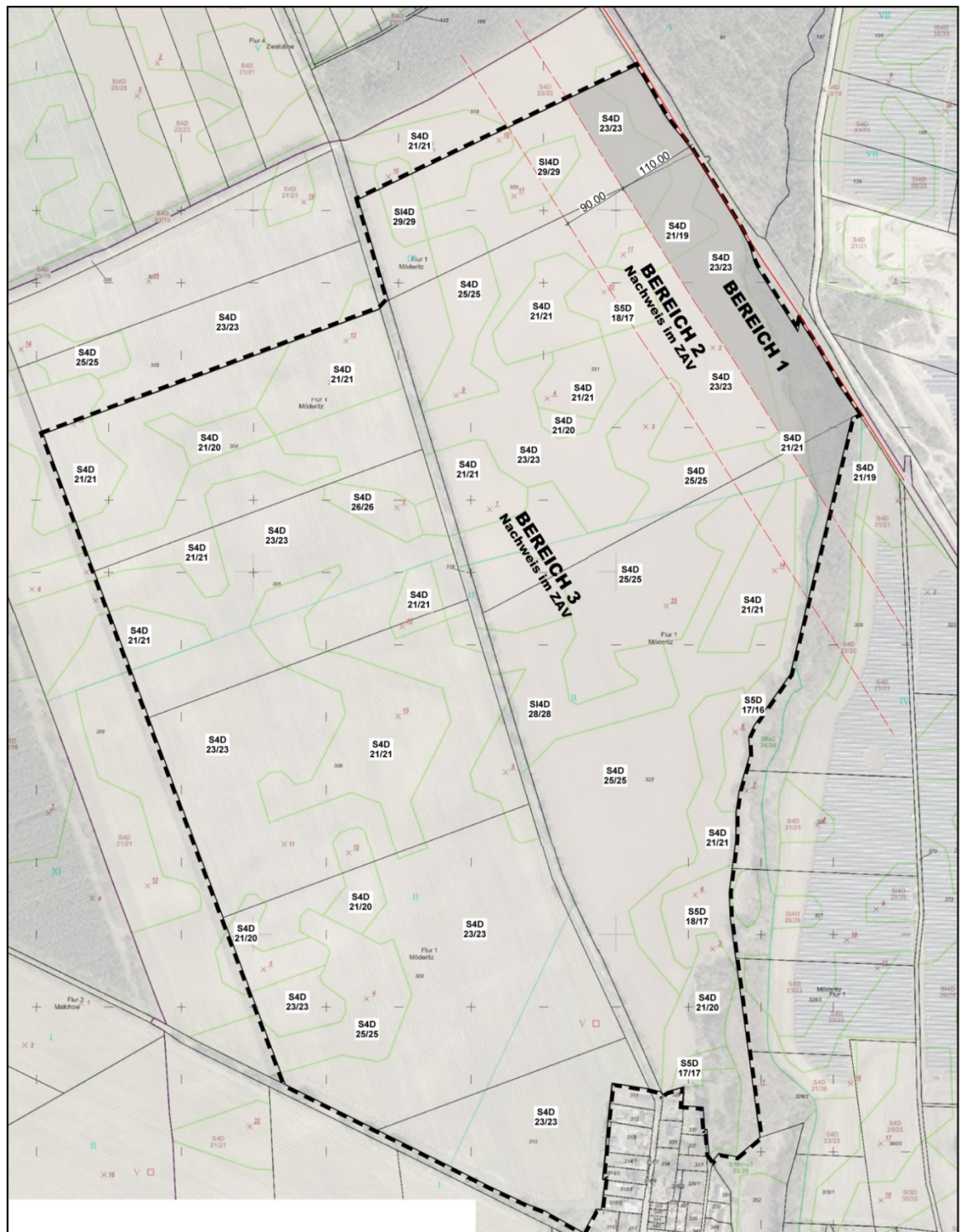
(9) *Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächen-photovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden.* (Z)

Die von der Planung umfassten Flächen im 110 m – Korridor entlang der Bahntrasse (BEREICH 1) weisen keine Werte von mehr als 50 Bodenpunkten auf. Die Bodenpunkte (Ackerzahl) liegen zwischen 19 und 23.

#### **FAZIT:**

Der Bebauungsplan umfasst im 110 m - Korridor eine Fläche von ca. 6,45 ha. Da keine landwirtschaftlich genutzten Flächen ab der Wertzahl 50 umgewandelt werden, entspricht das Vorhaben o.g. Zielen der Raumordnung.





Kartengrundlage - © GeoBasis-DE M-V 2022

**ABWEICHUNG VON DEN ZIELEN DES LANDESRAMENTWICKLUNGSPLANES (LEP)**  
Das Plangebiet umfasst 3 Bereiche, wobei die Entwicklung der Bereiche 2 und 3 von den Zielen des Landesraumentwicklungsprogramms M-V abweichen.

Der Bereich 2 umfasst einen im Bundesgesetz (EEG 2023) verankerten bis zu 500 m breiten bahnparallelen Bereich.

Der Bereich 3 umfasst landwirtschaftliche Flächen außerhalb der EEG-Flächenkulisse.

Zur Unterstützung der Energiepolitik des Landes M-V erfolgt die für die Bereich 2 und 3 die bauleitplanerischer Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik-Anlage" und mit zeitlicher Befristung (40 Jahre) des Betriebes der PVA, für das im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens die Genehmigung am 07.11.2022 beantragt wurde.

## 2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG / AUFSTELLUNGSVERFAHREN

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

- der § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) sowie
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) und
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Kartengrundlage ist Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüros R. Werner, Feldstraße 3, 17 033 Neubrandenburg.

Aufmaß: 09/2023

Lagesystem: ETRS89/UTM Z33N

Höhensystem: DHHN 2016

sowie der digitale Flurkartenauszug 1895\_EPSG5650\_2022\_06\_30\_15\_09\_57.dxf von 06/2022 und ergänzende Daten aus dem GeoPortal M-V (GAIA).

## 3. GELTUNGSBEREICH

Das Plangebiet befindet sich in der ehemaligen Gemeinde Damm, die ein Ortsteil der Stadt Parchim ist und umfasst folgende Flurstücke in der Gemarkung Möderitz, Flur 1, Flurstücke Nr. 304, 305, 308, 309, 320, 321 und 322, sowie Teilflächen der Flurstücke 310 und 318.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 108,1 ha nördlich der Ortslage Möderitz beidseitig der Kreisstraße K 120 und wird derzeit als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt. Die Ackerzahl im überwiegenden Bereich des Plangebietes beträgt 21 (von 19 bis max. 23).

Die zur Errichtung der PV-Anlagen festgesetzten zwei Baufelder haben eine Gesamtfläche von ca. 84,1 ha.

Die Grenzen des Plangeltungsbereiches sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

## 4. PLANINHALTE UND FESTSETZUNGEN

### 4.1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung sowie zur Bauweise erfolgen unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungen.

#### 4.1.1 Art der baulichen Nutzung

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet nach §11 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Anlage“ festgesetzt. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaik-Anlage zur Umwandlung von Solarenergie in elektr. Strom, der in das öffentliche Netz eingespeist wird, zulässig.

Zulässige bauliche Anlagen und Nutzungen sind im Einzelnen:

- fest aufgeständerte mono- oder polykristalline Photovoltaikmodule
- Wechselrichterstationen
- Trafostationen (Trafos)
- Batteriespeicher
- die Einzäunung der Photovoltaikfreiflächen-Anlage bis 2,20 m Höhe, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen
- Löschwasseranlagen
- Zufahrten, Wartungsflächen und Wartungswege

Die Photovoltaikfreiflächenanlage ist nur als zeitlich begrenzte Zwischennutzung für 40 Jahre zulässig. Die Frist beginnt mit dem Folgejahr nach Inbetriebnahme, die erst nach Freigabe der Einspeisung durch das Energieversorgungsunternehmen erfolgen kann. Als Folgenutzung wird die landwirtschaftliche ackerbauliche Nutzung festgesetzt.

#### 4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Eine Überschreitung der festgesetzten zulässigen Grundflächenzahl, GRZ 0,5, ist nicht zulässig.

Die Bezugspunkte der festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen sind wie folgt festgesetzt:

Als oberster Bezugspunkt gilt die oberste Begrenzungslinie der baulichen Anlagen. Für den unteren Bezugspunkt wird die vorhandene Geländehöhe festgesetzt. Die Höhe baulicher Anlagen wird dann als der senkrecht (lotrecht) gemessene Abstand des obersten Bezugspunktes der baulichen Anlage zur vorhandenen Geländehöhe bestimmt.

Da Auf- und Abträge des Geländes nicht zugelassen werden, wird gewährleistet, dass sich die baulichen Anlagen des Solarparks harmonisch dem Geländeverlauf anpassen.

Eine Überschreitung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen ist für technische Anlagen wie z.B. Antennen, Masten für Beleuchtung und Überwachungskameras usw. bis zu einer Höhe von 5,00 m zulässig.

#### 4.1.3 BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

#### 4.1.4 VERKEHRSFLÄCHEN – VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG

Das Plangebiet befindet sich beidseits der Kreisstraße 120. Von dieser Straße kann das Plangebiet erschlossen werden.

Der Verkehrsablauf und die Sicherheit im Straßenverkehr besitzen gegenüber den Baumaßnahmen, die zur Einschränkung bzw. zeitweiligen Aufhebung der öffentlichen Nutzung von Straßen führen, den Vorrang. Diese Grundsätze sind bereits in der Phase der Vorbereitung der Baumaßnahme zu beachten.

Alle Baumaßnahmen bzw. Beeinträchtigungen, die den Straßenkörper mit seinen Nebenanlagen betreffen, sind mit dem zuständigen Straßenbaulastträger abzustimmen.

#### ***EIN- UND AUSFAHRTEN***

Für die Zufahrten zum Plangebiet können die vorhandenen Ackerzufahrten genutzt werden. Sollten jedoch eine weitere bzw. eine andere Zufahrt von der K 120 erforderlich sein, ist dafür bei der Kreisstraßenmeisterei Parchim eine straßenrechtliche Genehmigung einzuholen.



### **WANDERWEG**

Ausgehend von der bebauten Ortslage Möderitz ist die Errichtung eines Wanderweges geplant, der unmittelbar südlich der PV-Anlage und westlich der Wald- und Niederungsflächen als Rundweg um den Solarpark geführt wird. Der Weg hat keine Erschließungsfunktion für den Betrieb des Solarparks und dient grundsätzlich als Wanderweg für die Bewohner des Ortes. Im Bedarfsfall kann er aber durch den Wasser- und Bodenverband für Unterhaltungsmaßnahmen des vorhandenen Gewässers genutzt werden. Der Ausbau erfolgt naturnah und bedarfsgerecht in 3,00 m Breite und wasserdurchlässiger Bauweise.

#### **4.1.5 ANLAGE VON GRÜNFLÄCHEN**

Im südlichen Planbereich zwischen dem Solarpark und der Ortslage Möderitz werden Grünflächen festgesetzt, die sich als extensive Mähwiesen entwickeln sollen. Als festgesetzte Ausgleichsmaßnahme (M2 - Maßnahmetyp 2.31 Anlage 6 der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V 2018) ist das Pflegeregime entsprechend den Vorgaben dieser Maßnahme auszuführen.

Durch die Entwicklung einer artenreichen, extensiv bewirtschafteten Mähwiese wird eine naturnahe Grünfläche geschaffen, die nicht nur als Pufferzone zwischen der Wohnbebauung und des Energieparks dient sondern auch einen neuen Lebensraum für Vögel, Kleintiere und Insekten schafft.

#### **4.1.6 NEBENANLAGEN - EINFRIEDUNG**

Für die PV-Anlage ist eine Einfriedung mit einer maximalen Höhe von 2,20 m zulässig. Die Errichtung der Einfriedung ist als Nebenanlage innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Die Einfriedung am südlichen Rand des Solarparks ist als Sichtschutzzaun gegenüber der Ortslage Möderitz auszubilden.

#### **4.1.7 ANLAGEN ZUR LÖSCHWASSERBEREITSTELLUNG**

Zur Sicherung der Löschwasserversorgung wird im Plan die ungefähre Lage der geplanten Löschwasserentnahmestellen festgesetzt. Die konkrete Lage ist in Abhängigkeit vom Belegungsplan und in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr und dem FD Brand- und Katastrophenschutz abzustimmen.

### **4.2 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

#### **4.2.1 VERKEHRSFLÄCHEN**

Das Plangebiet befindet sich beidseits der Kreisstraße 120 und umfasst in diesem Bereich auch die Flächen der Kreisstraße. Entsprechend dem Bestand werden die Flurstücke der Kreisstraße innerhalb des Plangebietes als Verkehrsfläche festgesetzt.

### **4.3 HINWEISE**

Zur vollständigen Übersicht werden im Plan weitere Darstellungen übernommen, die für alle weiterführenden Planungen relevant sind. So wird auf vorhandene Landschaftselemente hingewiesen, deren Schutz durch entsprechende Gesetze geregelt ist. Zudem wird auf die vorhandene Altlast hingewiesen.

#### **4.3.1 BIOTOPE**

Auf dem Flurstück 322/0 befinden sich zwei gesetzlich geschützte Biotope (PCH08970 und PCH08969). Dabei handelt es sich um ein naturnahes Feldgehölz und ein stehendes Kleingewässer. Die beiden Biotope befinden sich innerhalb eines Waldgebietes und sind informativ im Plan gekennzeichnet. Der Schutz der Biotope ist im § 20 NatSchAG M-V geregelt. Schon auf Grund der Einhaltung des geforderten Waldabstandes von 30,0 m ist eine Beeinträchtigung der Biotope durch die geplante Baumaßnahme ausgeschlossen.

#### 4.3.2 BÄUME UND BAUMREIHEN ENTLANG DER KREISSTRAßE

Entlang der Kreisstraße befinden sich straßenbegleitende Einzelbäume und eine Baumreihe. Diese nach § 19 NatSchAG M-V geschützten Gehölze werden ebenfalls informativ in die Planzeichnung übernommen. Die Festsetzung der Baugrenzen in einem Abstand von mindestens 5,0 m, gemessen ab Baumkrone, wird dem Schutzstatus gerecht.

Bei allen Baumaßnahmen ist auf die Gehölze besondere Rücksicht zu nehmen. Es sind alle Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, verboten.

#### 4.3.3 GEWÄSSER II. ORDNUNG

Im östlichen Bereich des Geltungsbereiches verläuft ein Gewässer II Ordnung. (Gewässer 739), dass sich in der Unterhaltungslast des Wasser- und Bodenverbandes „Mittlere Elde“ befindet. Der Graben befindet sich im Waldgebiet. Die ungefähre Lage ist im Plan gekennzeichnet.

Gemäß § 38 WHG ist im Außenbereich an den Gewässern ein Gewässerrandstreifen von 5 m Breite für die Pflege, Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktion frei zu halten. Die Errichtung von baulichen Anlagen im Gewässerschutzstreifen ist generell verboten.

#### 4.3.4 WALDFLÄCHEN

Im östlichen Bereich des Plangebietes befinden sich Waldflächen nach § 2 LWaldG M-V. Diese wurden in die Planzeichnung übernommen. Die Festsetzung der Baugrenzen berücksichtigt den erforderlichen Mindestabstand jeglicher Bebauung von 30,00 m zu den Waldflächen.

#### 4.3.5 ALTLASTEN

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befindet sich im Planungsbereich eine Altlast. Es handelt sich hierbei um eine ehemalige Müllkippe, die nach abgeschlossener Sanierung der behördlichen Überwachung unterliegt. Die ungefähre Lage ist im Plan gekennzeichnet. Sie befindet sich außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und durch die Umsetzung der Planung nicht berührt.

#### 4.4 FLÄCHENZUSAMMENSTELLUNG

Nr.	Flächenbezeichnung	m <sup>2</sup>	%
1.	Sondergebietsfläche	925.610,8	85,64
2.	Öffentliche Verkehrsfläche	16.936,7	1,57
3.	Grünfläche	103.836,8	9,61
4.	Waldfläche	34.346,1	3,18
Gesamtfläche des Plangebietes		1080.730,4	100,00

### 5. VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN

#### 5.1 TRINKWASSERVERSORGUNG

Für die technischen Anlagen des Solarparks besteht kein Bedarf für eine Trinkwasserversorgung.

#### 5.2 ABWASSERBESEITIGUNG

##### **SCHMUTZWASSERABLEITUNG**

Für die geplante Photovoltaik-Anlage ist kein Anschluss an die zentralen Schmutzwasseranlagen notwendig.

#### **NIEDERSCHLAGSWASSERABLEITUNG**

Das auf den Modulen und den baulichen Anlagen anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser ist großflächig vor Ort auf den unbefestigten Flächen (Grünflächen unterhalb der Solarmodule) des Sonstigen Sondergebiets zu versickern. Drainagen, als auch das Sammeln und Auffangen sowie Ableiten von Niederschlagswasser sind nicht beabsichtigt.

Um eine Konzentration und Erosionswirkung des Oberflächenabflusses zu kompensieren, werden bei nicht ausreichender Stützfunktion der Vegetationsdecke bedarfsweise zwischen den Modulgestellreihen Versickerungsmulden nach den allgemein anerkannten Regeln der Wasserwirtschaft ausgebildet.

Sind Versickerungsanlagen, wie Mulden oder ähnliches erforderlich, sind diese so herzurichten, dass Nachbargrundstücke nicht nachteilig beeinträchtigt werden.

Ist eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers mittels technischer Einrichtungen (wie Rigolen, Sickerschacht, Versickerungsdräne usw.) erforderlich, ist dafür eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen Wasserbehörde des Landkreises einzuholen.

### **5.3 ELEKTROENERGIEVERSORGUNG**

Im Plangebiet befinden sich zur Zeit keine Netzanlagen der WEMAG Netz GmbH. Diese Auskunft ist nur zeitlich begrenzt. Vor Beginn der konkreten Planungen und Baumaßnahmen ist daher erneut eine Leitungsauskunft beim Energieversorgungsunternehmen einzuholen. Dies gilt auch für andere Versorgungsträger.

Die Einspeisung der geplanten Gesamtleistung erfolgt in das Hochspannungsnetz des zuständigen Energieversorgers, der WEMAG Netz GmbH.

### **5.4 TELEKOMMUNIKATION**

Entsprechend der Leitungsauskunft befinden sich im Planbereich Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH. Vor Beginn der konkreten Planungen und Baumaßnahmen ist daher eine Leitungsauskunft bei der Telekommunikationsgesellschaft einzuholen.

### **5.5 ABFALLENTSORGUNG**

Abfälle treten im Wesentlichen nur bei der Errichtung der Anlage auf. Eine regelmäßige Entsorgung durch einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb ist während des Betriebes der Anlage nicht erforderlich.

Die bei den Arbeiten anfallenden Abfälle sind laut §§ 7 und 15 KrWG einer nachweislich geordneten und gemeinwohlverträglichen Verwertung bzw. Beseitigung zuzuführen. Bauschutt und andere Abfälle sind entsprechend ihrer Beschaffenheit sach- und umweltgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen (zugelassene Deponien, Aufbereitungsanlagen u.s.w.).

## **6. VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ / LÖSCHWASSERVERSORGUNG**

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um eine bauliche Anlage. Wirksame Löscharbeiten an baulichen Anlagen und der umliegende Gebietsschutz müssen für die Feuerwehr ermöglicht werden.

Die Bewirtschaftung und Pflege der Freiflächen hat entsprechend den Vorgaben aus dem Umweltbericht so zu erfolgen, dass die Möglichkeit einer Brandausbreitung durch brennbaren Bewuchs ausgeschlossen ist.

#### **LÖSCHWASSERVERSORGUNG**

Die Gemeinde hat gemäß § 2 des Gesetzes über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz M-V - BrSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Dezember

2015, die Löschwassergrundversorgung sicherzustellen. Das bedeutet, dass eine Löschwasserversorgung von mindestens 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h) über 2 Stunden sicherzustellen ist. Die Löschwasserversorgung wird durch die Einrichtung von 5 Löschwasserentnahmestellen mit der geforderten Leistung/Kapazität gewährleistet. Die ungefähre Lage der Löschwasserentnahmestellen ist im Plan festgesetzt. In Abstimmung mit dem FD 38 Brand- und Katastrophenschutz und der örtlichen Feuerwehr wird im Rahmen der Objektplanung (Modulbelegungsplan) ein Feuerwehrplan erarbeitet, auf dem die genaue Lage der Löschwasserentnahmestellen festgelegt wird.

Zur schnelleren Auffindung der Löschwasserentnahmestellen ist deren Lage durch entsprechende, gut sichtbare Hinweisschilder unmissverständlich zu kennzeichnen.

#### **ZUGÄNGE UND ZUFAHRTEN FÜR DIE FEUERWEHR**

Gemäß LBauO M-V sind Zugänge und Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen auf den Grundstücken für die Feuerwehr zu gewährleisten. Dabei sind die Vorgaben zur lichten Breite gemäß der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr M-V zu beachten. Bei Einzäunung der Anlage mit einer Toranlage ist die Zugangsmöglichkeit für die Feuerwehr über eine Feuerweherschließung sicherzustellen.

Für die Löschwasserentnahmestellen ist zu sichern, dass sie mit Löschfahrzeugen ungehindert angefahren werden können und dort zur Wasserentnahme Aufstellung genommen werden kann.

Die Sicherung der Zufahrt von öffentlichen Verkehrsflächen, die ungehinderte Zufahrt auf das Gelände (Feuerweherschließung an der Toranlage) sowie das Anfahren der Löschwasserentnahmestellen erfolgt durch den Vorhabenträger in Abstimmung mit dem FD 38 – Brand- und Katastrophenschutz des Landkreises Ludwigslust-Parchim.

#### **FEUERWEHRPLAN**

Für die gesamte Anlage ist ein Übersichtsplan in Anlehnung an die DIN 14095 zu erstellen. Neben den normativen Vorgaben der DIN sind die Vorgaben des Landkreises Ludwigslust-Parchim umzusetzen.

Mit dem FD Brand- und Katastrophenschutz und der örtlich zuständigen Feuerwehr sind anhand des Modulbelegungsplanes alle erforderlichen Maßnahmen abzustimmen, die den Zutritt der Feuerwehr, das Herstellen von möglichen Angriffswegen für Löschmaßnahmen, notwendigen Schalthandlungen und Einweisungen usw. betreffen.

Die Feuerwehr ist vor Inbetriebnahme in das Objekt und den damit verbundenen Besonderheiten einzuweisen. Hierüber ist ein Protokoll anzufertigen und den Sachbearbeitern FD 38 Brand- und Katastrophenschutz – vorbeugender Brandschutz – in Kopie zukommen zu lassen.

Der Kontakt zu den zuständigen Feuerwehren ist über das Ordnungsamt der Stadt Parchim herzustellen.

## **7. GEWÄSSERSCHUTZ**

#### **TRINKWASSERSCHUTZZONE**

Das Vorhaben befindet sich **nicht** in einer Trinkwasserschutzzone.

#### **GEWÄSSER II. ORDNUNG**

Im östlichen Bereich des Geltungsbereiches verläuft ein Gewässer II Ordnung. (Gewässer 739) in der Unterhaltungslast des Wasser- und Bodenverbandes „Mittlere Elde“. Gemäß § 38 WHG ist im Außenbereich an den Gewässern ein Gewässerrandstreifen von 5 m Breite, gemessen ab Böschungsoberkante, für die Pflege, Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktion frei zu halten. Weiterhin sind bauliche Anlagen im Gewässerschutzstreifen verboten.

Das Gewässer befindet sich im Waldgebiet. Die ungefähre Lage ist im Plan gekennzeichnet.

Zu Wartungs- und Unterhaltungszwecken, hier besonders zum Durchlass mit der Bahnstrecke Schwerin-Parchim, kann der im Rahmen der Planumsetzung herzustellende Wanderweg genutzt werden. Dieser ist frei von der Kreisstraße zugänglich.



#### **ALLGEMEINE HINWEISE**

- Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind gemäß § 36 WHG so zu errichten und zu betreiben und zu unterhalten, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist.
- Sämtliche Schäden an Gewässern, Rohrleitungen, Durchlässen und Rohrleitungen, die mit dieser Baumaßnahme entstehen, sind auf Kosten des Maßnahmeträgers zu reparieren.
- Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. in der Trafostation) ist gemäß § 40 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim anzuzeigen.
- Mit den Bauarbeiten sind auf den Grundstücken eventuell vorhandene Drainageleitungen und sonstige Vorflutleitungen in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

## **8. IMMISSIONS- UND KLIMASCHUTZ**

Der Betrieb der Photovoltaik-Anlage verläuft emissionsfrei, es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase. Hier ist durch den Vorhabenträger darauf zu achten, dass die Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen eingehalten werden.

Durch die Verwendung schadstofffreier Materialien für die Anlage und deren emissionsfreien Betrieb bestehen durch das Vorhaben keine gesundheitlichen Risiken. Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen.

Gemäß § 22 BImSchG sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass

- schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,
- nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden
- und die beim Betrieb der Anlage entstehenden Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden können.

Die Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind zu gewährleisten (§ 23 BImSchG).

Sollten sich Immissionsbelästigungen für die Nachbarschaft ergeben, so ist auf Anordnung der Behörde nach § 26 BImSchG ein Gutachten (die Kosten trägt der Bauherr) mit Abwehrmaßnahmen zu erstellen und diese in Abstimmung mit der Behörde terminlich umzusetzen.

Während der Realisierungsphase von Baumaßnahmen sind die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - (VwV Baulärm) vom 19. August 1970 einzuhalten.

Während der Realisierungsphase von Baumaßnahmen sind die Anforderungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV (26. BImSchWwV) vom 26. Februar 2016 einzuhalten.

#### **SCHUTZ VOR BLEND- UND SPIEGELREFLEXION**

Reflexionen von Photovoltaikanlagen stellen Immissionen im Sinne des Bundes-Immissionschutzgesetzes (§ 3 Abs. 2 BImSchG) dar. Sonnenlicht wird von der glatten Oberfläche der Module nicht nur absorbiert, sondern auch zu einem Teil reflektiert. Eine erhebliche Belästigung im Sinne des BImSchG besteht dann, wenn durch die maximal mögliche astronomische Blenddauer unter Berücksichtigung aller umliegenden Photovoltaikanlagen mindestens 30 Minuten am Tag oder 30 Stunden pro Kalenderjahr beträgt.

Die Moduloberflächen verursachen keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil adsorbiert wird und Reflexblendungen sich auf den Nahbereich der Anlage (wenige Dezimeter) beschränken.

Südlich der geplanten PV-Anlage befindet sich die schützenswerte Wohnbebauung der Ortslage Möderitz in einer Entfernung von ca. 130 m. Zwischen der Ortslage und dem Solarpark wird eine Grünfläche festgesetzt, die als Parkanlage zu gestalten ist. Außerdem ist geplant, die südliche Einfriedung des Solarparks als Sichtschutzzaun auszubilden.

In den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (LAI) vom 13.09.2012 sind die Bedingungen aufgeführt, die im Jahresverlauf an einem Immissionsort überhaupt eine Blendung hervorrufen können. Dies hängt von der Lage des Immissionsorts zur Photovoltaikanlage ab. Auf Grund ihrer Lage lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung schon im Vorfeld ausklammern.

Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen.

Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt werden.

Die Wohnsiedlung Möderitz befindet sich südlich und weiter als in 100 m Entfernung zur PV-Anlage und wird von dieser durch einen blickdichten Zaun sowie durch eine neu anzulegende Parkanlage abgetrennt (sh. hierzu Pkt. 4.1.5 der Begründung).

Im Rahmen des Planverfahrens wurde ein „Fachgutachten zur Bewertung der Blendwirkung durch Reflexion an PV-Modulen (Blendgutachten) für den Solarpark Möderitz“ erstellt. Im Gutachten wird die durch Reflexion direkter Sonneneinstrahlung verursachte Lichtemission des geplanten Solarparks Möderitz und die damit einhergehende potenzielle Beeinträchtigung der Umgebung untersucht und nach den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (kurz: LAI) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz bewertet. Als relevante Immissionsorte werden der Zieslüber Weg, die Bahntrasse und die Wohnbebauung in Möderitz untersucht.

Im Ergebnis der gutachterlichen Untersuchung (Anlage 4 zur Begründung) wurde festgestellt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch Blendung ausgeschlossen werden kann.

#### **LÄRMSCHUTZ**

Nach dem heutigen Stand der Technik liegt der Schalldruckpegel von Wechselrichtern und Transformatoren bei einem Immissionspegel, der nur im unmittelbaren Umfeld zu Lärmbeeinträchtigungen führen kann. Um Nutzungskonflikte grundsätzlich auszuschließen, sind diese so anzuordnen, dass es nicht zu Belästigungen an Wohnstandorten in der Nachbarschaft kommen kann.

#### **NIEDERFREQUENZ- UND GLEICHSTROMANLAGEN**

Im Sinne der 26. BImSchV sind Niederfrequenzanlagen ortsfeste Anlagen zur Umspannung und Fortleitung von Elektrizität mit einer Nennspannung von 1000 Volt oder mehr, einschließlich Bahnstromfern- und Bahnstromoberleitungen und sonstiger vergleichbarer Anlagen im Frequenzbereich von 1 Hertz bis 9 Kilohertz.

Im Sinne der 26. BImSchV sind Gleichstromanlagen ortsfeste Anlagen zur Fortleitung, Umspannung und Umrichtung, einschließlich der Schaltfelder, von Gleichstrom mit einer Nennspannung von 2000 Volt oder mehr.

Die Anzeige einer Niederfrequenzanlage mit einer Nennspannung von 110 Kilovolt und mehr oder einer Gleichstromanlage ist gemäß § 7 Abs. 2 der 26. BImSchV dem FD Immissionsschutz/Abfall des Landkreises Ludwigslust-Parchim, Bereich Immissionsschutz, mindestens zwei Wochen vor Inbetriebnahme vorzulegen.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind Niederfrequenzanlagen, wie Transformatorstationen, so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenlastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt

von Menschen bestimmt sind, die in der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV im Anhang 1a genannten Grenzwerte nicht überschreiten.

Entsprechend des § 4 der 26. BImSchV sind bei Errichtung und wesentlichen Änderungen von Niederfrequenzanlagen die Anforderungen zum Zweck der Vorsorge zu berücksichtigen.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind Gleichstromanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum dauerhaften oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung der in Anhang 1a genannte Grenzwert der magnetischen Flussdichte nicht überschritten wird, sowie Wirkungen wie Funkenentladungen auch zwischen Personen und leitfähigen Objekten, die zu erheblichen Belästigungen oder Schäden führen können, vermieden werden.

## 9. **BODEN- UND GRUNDWASSERSCHUTZ**

Die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage beabsichtigt einen schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden.

Durch den Bau und den Betrieb der PV-Freiflächenanlage wird das Schutzgut Boden, hier sandiger Boden als Filterschicht für das Grundwasser, nicht beeinträchtigt. Die Planung zielt darauf ab, keine Bodenveränderungen durch Auf- und Abtrag des anstehenden Bodens zu verursachen. Die Trägergestelle der Module werden in den Boden gerammt, Trafostationen werden aufgesetzt, Verkabelungen werden, soweit es technisch möglich ist, oberirdisch geführt, übermäßiger Verdichtung wird durch bautechnische Verfahrensweise entgegengewirkt.

Der Flächenanteil der Versiegelung liegt lediglich bei ca. 1 %. Die Überbauung führt daher nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen.

In der Bauphase (max. 3 Monate) der Photovoltaikanlage ist ggf. mit einem vorhabenbedingtem Verkehrsaufkommen zu rechnen. Die Belastung wird jedoch bei weitem nicht das Maß erreichen, das durch die Ackerbewirtschaftung mit Agrarfahrzeugen gegeben ist.

Ebenso ist das Risiko einer Havarie und damit der Einleitung von Schadstoffen in den Boden bei der PV-Freiflächenanlage deutlich geringer als bei der derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Über den Umgang mit dem Schutzgut Boden sind generell die Regelungen des Bundesbodenschutzgesetzes zu beachten. Der Bauherr hat sich dabei insbesondere an die Vorsorgepflicht gem. § 7 BBodSchG zu halten. Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden und Bodeneinwirkungen möglichst vermieden werden. Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden bzw. zu verhindern, soweit das im Rahmen der Baumaßnahme verhältnismäßig ist.

## 10. **DENKMALSCHUTZ**

### **BAUDENKMALE**

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmale.

### **BODENDENKMALE**

Das Vorhaben berührt nach gegenwärtigem Kenntnisstand im Vorhabenbereich keine Bodendenkmale.

Bei jeglichen Erdarbeiten können jederzeit zufällig archäologische Funde und Fundstellen (Bodendenkmale) neu entdeckt werden. Werden bei Erdarbeiten Funde oder auffällige, ungewöhnliche Bodenverfärbungen oder Veränderungen oder Einlagerungen in der Bodenstruktur entdeckt, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für die fachgerechte Untersuchung in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige. Die Frist kann jedoch im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden.

Eine Beratung zum Umgang mit Bodendenkmalen, insbesondere zur Bergung und Dokumentation betroffener Teile der Bodendenkmale, erhalten Sie beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege M-V, Domhof 4/5, 19055 Schwerin

## **11. BELANGE DER FORST**

Im östlichen Rand des Plangebietes befinden sich Waldflächen. Diese Waldflächen und der erforderliche 30 m – Waldabstand sind im Plan gekennzeichnet.

Die Messung des Waldabstandes beginnt an der Traufkante. Unter Traufkante des Waldes wird die Linie der lotrechten Projektion des Kronenaußenrandes der Randbäume eines Waldbestandes auf die Geländeoberfläche verstanden. Dabei sind die Forderungen auch bei Waldflächen voll umzusetzen, welche den Eindruck einer breiteren Hecke vermitteln, jedoch der Definition Wald nach § 20 LWaldG M-V entsprechen. Der Waldabstand ist ebenfalls zu Waldflächen einzuhalten, welche sich auf der gegenüberliegenden Seite von Straßen und Gleisanlagen befinden.

Im Plan werden die überbaubaren Grundstücksflächen zur Einhaltung der Waldabstandsregelung bei der Errichtung des Solarparks in einem Abstand von mindestens 30,00 m von den Waldflächen entfernt festgesetzt.

Um einen 5 m breiten, maschinenbefahrbaren Pflegestreifen in der Anlage einrichten zu können, ist der Bau des Objektzaunes um die PV-Anlage mit einer Abstandsfestsetzung von 25 Meter zum Wald erforderlich. Für die Unterschreitung des Abstandes zu den Waldflächen durch die Einfriedung der PV-Felder wird durch den Vorhabenträger ein entsprechender Antrag bei der zuständigen Forstbehörde gestellt. Seitens der Forstbehörde wird eine Genehmigung zur Waldabstandsunterschreitung um 5 Meter, auf 25 Meter, in Aussicht gestellt.

Auf Grund der Nähe der geplanten PV-Anlage zu waldbrandgefährdeten Gebieten wird die Errichtung mindestens einer Löschwasserentnahmestelle (LWE) im direkten Umfeld des Waldes empfohlen. In Abstimmung mit dem FD 38 Brand- und Katastrophenschutz – vorbeugender Brandschutz des Landkreises und der örtlichen Feuerwehr ist die Lage der LWE festzulegen.

Zu beachten ist außerdem, dass die Anschluss- und Leitungsverlegung außerhalb der Waldflächen sowie auch außerhalb der Wurzel- und Traufbereiche von Waldflächen zu erfolgen hat.

## **12. BELANGES DES BERGAMTES**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Bergbauberechtigung "Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Lithium im Feld Valendis". Inhaber dieser Erlaubnis ist die Firma Valendis GmbH, Seestraße 7 A in 17033 Neubrandenburg.

Weiterhin befindet sich die Vorhabenfläche teilweise (im südlichen Bereich) innerhalb der Bergbauberechtigung "Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Erdwärme im Feld Parchim-Stadt". Inhaber dieser Erlaubnis ist die Stadtwerke Parchim GmbH, Ostring 38 in 19370 Parchim.

Die Erlaubnisse stellen lediglich einen Dritte ausschließenden Rechtstitel dar. Die Bergbauberechtigungen besagen noch nichts darüber, wie und unter welchen Voraussetzungen der Inhaber seine Berechtigung ausüben darf und stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

## **13. ALTLASTEN UND ALTLASTVERDACHTSFLÄCHEN**

Das Altlastenkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern anhand der Erfassung durch die Landräte



der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befindet sich im Planungsbereich eine Altlast. Es handelt sich hierbei um eine ehemalige Müllkippe, die nach abgeschlossener Sanierung der behördlichen Überwachung unterliegt. Die ungefähre Lage ist im Plan gekennzeichnet. Sie befindet sich außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und durch die Umsetzung der Planung nicht berührt.

Ergeben sich während der Erdarbeiten weitere konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, sind unverzüglich die Arbeiten einzustellen und die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises zu informieren, um die weiteren Verfahrensschritte abzustimmen.

Dabei ist die planungsrechtlich zulässige Nutzung der Grundstücke und das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis zu beachten, soweit dieses mit den Bodenfunktionen zu vereinbaren ist. Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch verbleibende Schadstoffe langfristig keine Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen.

Im Falle einer Sanierung muss der Vorhabenträger dafür sorgen, dass die Vorbelastungen des Bodens bzw. die Altlast so weit entfernt werden, dass die für den jeweiligen Standort zulässige Nutzungsmöglichkeit wieder hergestellt wird.

Eventuell vorhandene Fremdstoffe, Müllablagerungen, etc., die im Zuge der Erdarbeiten freigelegt werden, sind einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

#### **KAMPFMITTELBELASTUNG**

Munitionsfunde sind in Mecklenburg-Vorpommern generell nicht auszuschließen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK zu erhalten.

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich. Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.

Das Landesamt empfiehlt daher rechtzeitig vor Bauausführung ein entsprechendes Auskunftsersuchen.

Rechtshinweis:

Gemäß § 70 Abs. 1 Sicherheits- und Ordnungsgesetz M-V (SOG M-V) ist der Eigentümer einer Sache, die die öffentliche Sicherheit oder Ordnung stört, für diese Sache verantwortlich. Ihm obliegt die Verkehrssicherungspflicht für sein Eigentum. Ein Pflichtverstoß kann zu Schadensersatzansprüchen führen. Der Bauherr ist gemäß § 52 LBauO M-V in Verbindung mit VOB Teil C / DIN 18 299 analog verpflichtet, Angaben zu vermuteten Kampfmitteln im Bereich der Baustelle zu machen sowie Ergebnisse von Erkundungs- und Beräumungsmaßnahmen mitzuteilen.

## **14. KATASTER- UND VERMESSUNGSWESEN**

Im nördlichen Randbereich, aber außerhalb des Plangebietes befinden sich gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Diese sind im Plan gekennzeichnet.

Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz- GeoVermG M-V) vom 16. Dezember 2010 (GVOBl. M-V S. 713) gesetzlich geschützt, deshalb sind folgende Hinweise zu beachten:

- Vermessungsmarken dürfen nicht unbefugt eingebracht, in ihrer Lage verändert oder entfernt werden.
- Zur Sicherung der mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken des Lage-, Höhen- und Schwerefestpunktfeldes darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden. Um die mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken auch zukünftig für satellitengestützte Messverfahren (z.B. GPS) nutzen zu können, sollten im Umkreis von 30 m um die Vermessungsmarken Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern vermieden werden.
- Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden, es sei denn, notwendige Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.
- Wer notwendige Maßnahmen treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies unverzüglich dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen mitzuteilen.
- Falls Festpunkte bereits jetzt durch das Bauvorhaben gefährdet sind, ist rechtzeitig (ca. 4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme) ein Antrag auf Verlegung des Festpunktes beim Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen zu stellen.
- Ein Zuwiderhandeln gegen die genannten gesetzlichen Bestimmungen ist eine Ordnungswidrigkeit und kann mit einer Geldbuße bis zu 5 000 Euro geahndet werden.

Da die Vermessungs- und Katasterbehörden des Landkreises im Rahmen von Liegenschaftsvermessungen das Aufnahmepunktfeld aufbauen, sind diese Aufnahmepunkte ebenfalls zu schützen.

Entsprechend ist auch mit Grenzsteinen von Grundstücksgrenzen zu verfahren, falls diese von den Baumaßnahmen berührt werden. Die Arbeiten für die Sicherung bzw. Wiederherstellung der Punkte sollten durch das Katasteramt bzw. von zugelassenen öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren ausgeführt werden.

Gebilligt durch die Stadtvertretung am :

...15.05.2024...

Ausgefertigt am:

.....

.....

Der Bürgermeister