

## Landkreis Vorpommern - Rügen

20.04.2023

## **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 9 „Solarpark Langenhanshagen Nord-Ost“**

### **B E G R Ü N D U N G**

---

#### **Träger des Planverfahrens**

#### **Gemeinde Trinwillershagen**

vertreten durch:

Bürgermeister Herr Markawissuk

über

Amt Barth  
Teergang 2  
18356 Barth

Amt für Bau, Kommunalentwicklung und Ordnung  
Fachamtsleiter Herr Kubitz  
[kubitz@amt-barth.de](mailto:kubitz@amt-barth.de)

Sachgebiet Räumliche Planung und Entwicklung  
Räumliche Planung  
Frau Piest

Tel.: 03831 37 116  
[piest@amt-barth.de](mailto:piest@amt-barth.de)

#### **Vorhabenträger:**

#### **Solarfaktor GmbH**

Strandstraße 4  
17192 Waren (Müritz)

Herr Bartmann, Frau Anders  
Tel: 3991 6734100

[info@solarfaktor.de](mailto:info@solarfaktor.de)

#### **Bauleitplanung:**

Stadtplanungsbüro Beims  
Friedensstraße 51  
19053 Schwerin

Herr Beims, Herr Jürgens  
Tel.: 0385 55 54 52

[schwerin@archi-stadt.de](mailto:schwerin@archi-stadt.de)

#### **Stand:**

20.04.2023

## **Teil I**

---

### **Begründung**

#### **Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 9 „Solarpark Langenhanshagen Nord-Ost“**

**Inhaltsverzeichnis**

Seite

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Allgemeines.....</b>                                                                        | <b>7</b>  |
| 1.1 Einführung.....                                                                               | 7         |
| 1.2 Aufstellungsbeschluss.....                                                                    | 7         |
| 1.3 Verfahrensverlauf .....                                                                       | 7         |
| 1.4 Kartengrundlage .....                                                                         | 7         |
| 1.5 Rechtsgrundlagen.....                                                                         | 7         |
| 1.6 Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.....                                       | 9         |
| 1.7 Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.....                                    | 9         |
| 1.8 Angaben zur Gemeinde/ Lage im Raum .....                                                      | 9         |
| <b>2. Planungserfordernis/ Ziele und Zweck des Bebauungsplanes/<br/>Durchführungsvertrag.....</b> | <b>10</b> |
| 2.1 Ziele des Bebauungsplanes .....                                                               | 10        |
| 2.2 Zweck des Bebauungsplanes.....                                                                | 10        |
| 2.3 Durchführungsvertrag .....                                                                    | 10        |
| 2.4 Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens durch die Gemeinde .....                         | 10        |
| <b>3. Planungsanlass und Energiekonzepte des Bundes und des Landes M-V .....</b>                  | <b>11</b> |
| <b>4. Rahmenbedingungen/ übergeordnete Planungen.....</b>                                         | <b>12</b> |
| 4.1 Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-<br>Vorpommern (LEP M-V).....        | 12        |
| 4.2 Vorgaben des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern (RREP<br>VP) .....               | 13        |
| 4.3 Zielsetzung gemäß Flächennutzungsplan/ Entwicklungsziele der Gemeinde...                      | 15        |
| 4.4 Beitrag zum Klimaschutz.....                                                                  | 16        |
| 4.5 Energiepolitische Konzeption für Mecklenburg- Vorpommern .....                                | 16        |
| 4.6 Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung.....                                | 17        |
| <b>5. Bestandsanalyse .....</b>                                                                   | <b>17</b> |
| 5.1 Lage des Plangebietes.....                                                                    | 17        |
| 5.2 Naturräumliche Gegebenheiten .....                                                            | 18        |
| 5.3 Vorhandene Bestandsstrukturen.....                                                            | 18        |
| <b>6. Planerische Zielsetzungen und Nutzungskonzept .....</b>                                     | <b>18</b> |
| <b>7. Verkehrsanbindung/ Ver- und Entsorgung.....</b>                                             | <b>19</b> |

|            |                                                                                                                                                                                |           |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7.1        | Verkehrliche Erschließung .....                                                                                                                                                | 19        |
| 7.2        | Medien .....                                                                                                                                                                   | 20        |
| <b>8.</b>  | <b>Berücksichtigung von allgemeinen Anforderungen und Belangen .....</b>                                                                                                       | <b>21</b> |
| 8.1        | Belange des Schutzes vor Immissionen .....                                                                                                                                     | 21        |
| 8.2        | Bodenschutz .....                                                                                                                                                              | 21        |
| 8.3        | Wald .....                                                                                                                                                                     | 21        |
| <b>9.</b>  | <b>Planinhalt und Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB .....</b>                                                                                                               | <b>22</b> |
| 9.1        | Art und Maß der baulichen Nutzung [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB] .....                                                                                                                | 22        |
| 9.2        | Maß der baulichen Nutzung - Höhe baulicher Anlagen [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB]<br>.....                                                                                            | 22        |
| 9.3        | Baugrenzen/Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche [§ 9 Abs.1<br>Nr. 2 BauGB] .....                                                                                | 23        |
| 9.4        | Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von<br>Boden, Natur und Landschaft [§ 9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB] .....                                  | 23        |
| 9.5        | Besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen<br>Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9<br>Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 6 BauGB) ..... | 24        |
| 9.6        | Realisierungszeitraum für Pflanzmaßnahmen in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr.<br>20 und Nr. 25 a) und Abs. 6 BauGB .....                                                          | 24        |
| 9.7        | Zulässigkeit der festgelegten sonstigen Nutzung für einen bestimmten<br>Zeitraum [§ 9 Abs. 2 Satz 1 BauGB] .....                                                               | 24        |
| 9.8        | Folgenutzung nach [§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB] .....                                                                                                                              | 24        |
| 9.9        | Örtliche Bauvorschriften .....                                                                                                                                                 | 24        |
| <b>10.</b> | <b>Hinweise als Teil des Planinhaltes/ nachrichtliche Übernahmen .....</b>                                                                                                     | <b>25</b> |
| 10.1       | Bodendenkmalpflege .....                                                                                                                                                       | 25        |
| 10.2       | Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung .....                                                                                                                           | 25        |
| <b>11.</b> | <b>Weitere Hinweise .....</b>                                                                                                                                                  | <b>26</b> |
| 11.1       | Altlasten und Bodenschutz .....                                                                                                                                                | 27        |
| 11.2       | Abfall- und Kreislaufwirtschaft .....                                                                                                                                          | 27        |
| 11.3       | Denkmalpflege .....                                                                                                                                                            | 28        |
| 11.4       | Straßenverkehrswesen .....                                                                                                                                                     | 28        |
| 11.5       | Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze in M-V und<br>Vermessungsmarken .....                                                                                    | 29        |
| 11.6       | Kampfmittel .....                                                                                                                                                              | 29        |
| <b>12.</b> | <b>Flächenbilanz .....</b>                                                                                                                                                     | <b>29</b> |



## **1. Allgemeines**

### **1.1 Einführung**

In der Gemeinde Trinwillershagen soll am Standort nordöstlich der Ortslage Langenhanshagen eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden. Ein Teil der planerischen Vorbereitung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes.

Mit der Planung sind folgende Ziele verbunden:

- Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage
- Nutzung erneuerbarer Energien
- Berücksichtigung der Umweltauswirkungen und deren Beachtung bei der Realisierung
- Nutzung einer geeigneten Fläche zur Erzeugung erneuerbarer Energien
- Beitrag zu einer positiven Entwicklung der Gemeinde

Die Gemeinde stellt einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB auf.

### **1.2 Aufstellungsbeschluss**

Auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 i. V. m. § 1 Abs. 3 und § 3 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie des § 22 Abs. 3 Nr. 1 der Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) haben die Vertreter der Gemeinde Trinwillershagen in ihrer Sitzung am 16.09.2021 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 9 „Solarpark Langenhanshagen Nord-Ost“ beschlossen. Der Beschluss wurde am xx.xx.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

Die Gemeinde hat sich mit einem Antrag zur Entwicklung eines Vorhabens zur Nutzung der Sonnenenergie auseinandergesetzt und diesen impulsgebend für die Aufstellung des Bebauungsplanes genutzt. Das Vorhaben entspricht den gemeindlichen Entwicklungszielen.

### **1.3 Verfahrensverlauf**

*Der Verfahrensverlauf wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.*

### **1.4 Kartengrundlage**

Als Kartengrundlage dient die rechtsverbindliche Liegenschaftskarte (ALKIS-Grunddatenbestand) des Landkreises Vorpommern-Rügen, Kataster- und Vermessungsamt, Regionalstandort Stralsund, Carl-Heydemann-Ring 67, 18437 Stralsund.

### **1.5 Rechtsgrundlagen**

Grundlagen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 9 „Solarpark Langenhanshagen Nord-Ost“ sind:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6),

- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6),
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung PlanZV)** in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802),
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2542),
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344, 2016 S. 28), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V BGBl. S.1033),
- **Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz - LPIG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181),
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz-NatSchAG M-V)** vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546),
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz - LUVPG M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2018 (GVOBl. M-V S. 362),
- **Landeswaldgesetz (LWaldG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S.870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790, 794),
- **Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (Waldabstandsverordnung - WAbstVO M-V)** vom 20. April 2005 zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Dezember 2019 (GVOBl. M-V S. 808),
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) m.W.v. 04.03.2021,
- **Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz- LBodSchG M-V)** vom 4. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011 S. 759, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 05. Juli 2018, (GVOBl. M-V S. 219)
- **Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.98 (GVOBl. M-V S. 12, 247), geändert durch Gesetz vom 12.07.10 (GVOBl. M-V S. 383, 392)
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5),
- **Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V)** vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866)
- **Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. MV S. 467)

- **Hauptsatzung der Gemeinde Trinwillershagen** vom 27.06.2019, in Kraft getreten am 17.09.2019

### **1.6 Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

Die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 9 „Solarpark Langenhanshagen Nord-Ost“ besteht aus:

- Teil A Planzeichnung im Maßstab 1: 2.000 mit der Zeichenerklärung und
- Teil B Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht

Dem Bebauungsplan wird diese Begründung beigelegt, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Planes dargelegt werden. Fachgutachten wurden erarbeitet und Aussagen aus den Gutachten in den Bebauungsplan eingearbeitet. Sie liegen der Begründung als Anlage bei.

### **1.7 Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes**

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist gem. § 9 Abs. 7 BauGB in der Planunterlage zeichnerisch dargestellt. Begrenzt wird der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes wie folgt:

Das Plangebiet ist allseitig von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Im Südwesten wird das Gebiet von der Gemeindestraße (Dorfstraße) tangiert.

#### Größe des Plangebietes

Das zukünftige Baugebiet befindet sich östlich der Ortschaft Langenhanshagen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst in der Gemarkung Langenhanshagen:

- Flur 15, Flurstück 133 teilweise

Größe des B-Plan-Geltungsbereichs: ca. 108.980 m<sup>2</sup> (ca. 10,9 ha)

#### Eigentumsverhältnisse

Die Fläche befindet sich im privaten Eigentum.

### **1.8 Angaben zur Gemeinde/ Lage im Raum**

Trinwillershagen ist eine Gemeinde im Landkreis Vorpommern-Rügen. Sie befindet sich ca. 15 Kilometer östlich von Ribnitz-Damgarten sowie ca. 15 Kilometer südlich von Barth.

Die Hansestadt Stralsund (Oberzentrum) liegt in ca. 40 km Entfernung und ist die Kreisstadt des Landkreises Vorpommern-Rügen.

Trinwillershagen wird seit dem 1. Januar 2005 vom Amt Barth verwaltet. Trinwillershagen hat 1.134 Einwohner (30. Juni 2019, Quelle: Landesamt für innere Verwaltung, Statistisches Amt). Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von 34,21 km<sup>2</sup> (3.421 ha) und befindet sich 18 m ü. NHN.

Trinwillershagen liegt südlich der Bundesstraße 105. Das Gemeindegebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

## **2. Planungserfordernis/ Ziele und Zweck des Bebauungsplanes/ Durchführungsvertrag**

Für die geplante Nutzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes als eine notwendige Voraussetzung erforderlich.

### **2.1 Ziele des Bebauungsplanes**

Planungsziel der Gemeinde ist die Schaffung der planungsrechtlichen Bedingungen für die Nutzung von Photovoltaik zur Energieerzeugung und Einspeisung in das öffentliche Netz.

Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen sowie die dafür notwendigen Flächen werden festgesetzt. Im Zuge des Bauleitplanverfahrens ist zu klären, inwieweit Einwirkungen auf die Schutzgüter bestehen.

### **2.2 Zweck des Bebauungsplanes**

Gemäß § 12 BauGB kann die Stadt die Zulässigkeit von Vorhaben mittels vorhabenbezogenem Bebauungsplan bestimmen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus drei grundlegenden Bestandteilen:

- dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Satzung
- dem Durchführungsvertrag
- dem Vorhaben- und Erschließungsplan als Anlage zum Durchführungsvertrag

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 09 trifft gemäß § 9 Abs. 2 i.V.m. § 12 Abs. 3a BauGB ausschließlich Aussagen und Festsetzungen das im Rahmen der festgesetzten allgemeinen Art der baulichen Nutzung ausschließlich Vorhaben (Nutzung einer Freiflächen – Photovoltaikanlage) zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger sich im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

### **2.3 Durchführungsvertrag**

Vorhabenträger/Antragsteller ist die Solarfaktor GmbH, Waren/ Müritz.

Mit der Gemeinde Trinwillershagen wird ein Durchführungsvertrag nach §12 BauGB abgeschlossen. Der Antragsteller übernimmt alle anfallenden Planungskosten. Der Vertragsabschluss muss vor dem Satzungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 09 „Solarpark Langenhanshagen Nord-Ost“ vollzogen werden.

### **2.1 Vorhaben- und Erschließungsplan**

*Neben dem Durchführungsvertrag wird im Entwurf dieses Verfahrens auch ein Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) erstellt.*

### **2.2 Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens durch die Gemeinde**

Die Planung weicht von den Zielen der Raumordnung ab, deshalb wird ein Zielabweichungsverfahren (ZAV) bei der obersten Landesplanungsbehörde beantragt. Das

Verfahren wird belegen, dass die von der Landesregierung eigens geschaffene Matrix zur Bewertung mit der entsprechenden Punktzahl erfüllt wird.

### **3. Planungsanlass und Energiekonzepte des Bundes und des Landes M-V**

Die Gemeinde Trinwillershagen stellt sich den Zielsetzungen zur Umsetzung der Energiekonzepte des Bundes und des Landes Mecklenburg-Vorpommern (MV).

Die Bundesregierung strebt mit ihrem 2012 verfassten Energiekonzept den Ausbau der erneuerbaren Energien an, um langfristig die Versorgungssicherheit innerhalb der Bundesgrenzen zu erhalten und um seinen Beitrag zum Klimaschutz zu gewährleisten.

Aufgrund der Nuklearkatastrophe von Fukushima im März 2011 hat die Bundesregierung im Juni 2011 die Energiewende und damit den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen. In der Konsequenz sollen schrittweise bis zum Jahr 2022 alle Atomkraftwerke abgeschaltet werden. Die Bundesregierung bzw. der Bund hat somit die gesellschaftliche Grundentscheidung getroffen, seine Energieversorgung in Zukunft im Wesentlichen ebenfalls aus erneuerbaren Quellen zu gewinnen.

Die weiterhin zunehmende Verflechtung der Weltwirtschaft, die fortschreitende Integration Europas und die globalen Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung bieten Chancen für Mecklenburg-Vorpommern, bergen aber auch Risiken – sie haben Einfluss auf die räumliche Entwicklung des Landes.

Der Ostseeraum gehört europaweit zu den wachsenden Wirtschaftsregionen. Er ist durch starke internationale Verflechtungen und einen hohen Anteil innovativer Unternehmen gekennzeichnet. Die Funktion als „Bindeglied nach Russland“ wird voraussichtlich zu weiterem Wachstum führen. Damit kann die Lage Mecklenburg-Vorpommerns im südlichen Ostseeraum zu einem wichtigen Standortvorteil im Wettbewerb der Regionen werden. Dafür ist die Energieerzeugung notwendig.

Mecklenburg-Vorpommern verfügt über ein großes Potenzial zur Gewinnung erneuerbarer Energien in den Bereichen Bioenergie, Solarenergie, Geothermie sowie aus Windenergie (On- und Offshore). Die Nutzung dieser Potenziale wird aus Gründen der Verknappung fossiler Rohstoffe, des Klimaschutzes sowie der Energiewende weiter intensiv (auf Bundes- aber vor allem) auf Landesebene vorangetrieben.

Die Nutzung der Sonnenenergie ist ein wichtiger Bestandteil.

Das Landesenergiekonzept MV wurde im Februar 2015 beschlossen.

Die Solarenergienutzung soll in Mecklenburg-Vorpommern ausgebaut werden. Die regionale Wertschöpfung wird partiell durch die Teilhabe von Bürgern sowie Gemeinden gesteigert. Somit wird auch ein Beitrag zur Daseinsvorsorge geleistet.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels gilt es, Raumnutzungen so zu gestalten und anzupassen, dass die wertvolle naturräumliche Ausstattung und die Lebensgrundlagen für künftige Generationen gesichert werden.

Im Verbund haben die Ministerpräsidenten bzw. ersten Bürgermeister der norddeutschen Länder dieses Ziel in ihrem Wismarer Apell vom 25.01.2016 noch einmal unterstrichen.

Dem Landesplanungsgesetz M-V (LPIG M-V) ist folgendes zu entnehmen:

*„Die regionale Siedlungs-, Freiraum- und Infrastrukturentwicklung soll sozial, ökonomisch und ökologisch verträglich sowie bodenschonend auf eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme ausgerichtet werden. Den durch die hohe Qualität seiner Naturgüter, die artenreiche Tier- und Pflanzenwelt und seine Küsten, Bodden und Seenlandschaft geprägten Charakter des Landes gilt es zu erhalten, zu entwickeln und durch Land-, Forst-, Fischerei- und Energiewirtschaft sowie für Freizeit, Erholung und Tourismus zu nutzen. Um mit möglichst wenig Ressourcen die größtmögliche Wertschöpfung zu erzielen, sind die Anstrengungen zu einer effizienten und nachhaltigen Energie- und Rohstoffnutzung sowie des Recyclings zu erhöhen.“ [3]*

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern wurde 2015 ein Landesenergiekonzept [11] beschlossen (17.02.2015), wie oben erwähnt. Es erlangte 2016 Rechtskraft.

#### **4. Rahmenbedingungen/ übergeordnete Planungen**

##### **4.1 Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)**

Das LEP M-V beinhaltet für das Plangebiet relevante Aussagen.

Die Karte des LEP M-V enthält für das Planungsgebiet folgende Darstellung:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

Mit dem in Trinwillershagen geplanten Vorhaben kann ein Beitrag zur Umsetzung der Energiewende geleistet werden. Das LEP M-V widmet sich in der geltenden Fassung aus dem Jahr 2016 in einem eigenständigen Kapitel dem Thema Energie, deshalb soll darauf nachfolgend eingegangen werden.

Im Landesraumentwicklungsprogramm M-V 2016 wird in Kapitel 5.3 Energie auf den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger verwiesen.

Das LEP M-V erhielt durch die Verordnung vom Mai 2016 Rechtskraft. Die Ziele des LEP sind grundlegend. Die Gemeinde berücksichtigt deshalb die Grundsätze und Ziele der Raumordnung, konkret aus dem Kapitel 5.3 Energie in den Punkten (1), (2) und weitere, Zitat:

##### *„5.3 Energie*

*(1) In allen Teilräumen soll eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden. Um einen substantiellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten, soll der Anteil erneuerbarer Energien dabei deutlich zunehmen.*

*(2) Zum Schutz des Klimas und der Umwelt soll der Ausbau der erneuerbaren Energien auch dazu beitragen, Treibhausgasemissionen so weit wie möglich zu reduzieren. [...]*

*Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können. (Z)“*

Im Kapitel 5.3 Energie werden unter Abschnitt (2) Ziele der Raumordnung formuliert, darunter Ausnahmemöglichkeiten bei überwiegendem öffentlichem Interesse.

Die Planung folgt dem Abschnitt (2). Es geht hier um den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien. Dieser liegt in einem hohen Maße zunehmend im öffentlichen Interesse.

Die naturschutzfachlichen Belange sind umfangreich in der Planung berücksichtigt worden (siehe dazu Umweltbericht).

Im Abschnitt (3) wird der Ausbau der Nutzung regenerativer Energien als positiv für die regionale Wertschöpfung benannt. Diese soll möglichst vor Ort realisiert werden und der heimischen Bevölkerung zugutekommen. Darauf wird nachfolgend eingegangen.

Im Abschnitt (7) wird auf die gemeinsame Nutzung der vorhandenen und geplanten Netzinfrastuktur verwiesen. Das ist für das Vorhaben in Trinwillershagen in sehr guter Art und Weise möglich.

#### Flächennutzung durch die Landwirtschaft

Zum Umgang mit landwirtschaftlichen Flächen kann ausgeführt werden, dass die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung nicht dauerhaft entzogen wird. Die Landwirtschaft könnte während der Solarnutzung weiter betrieben werden, für Weidetierhaltung. Mit der Bauweise, u.a. mit dem Reihenabstand, wird dazu beigetragen. Außerdem wird der Boden geschont (Erosion, Eutrophierung, etc.).

Die Fläche wird nur zeitweise für die Aufstellung von PVA genutzt/festgesetzt für einen Zeitraum von 31 Jahren inkl. Anschlussjahr. Der Rückbau der PV-Anlage wird vertraglich geregelt.

Die Landwirtschaft wird als Folgenutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18a im Bebauungsplan festgesetzt

#### Bodenschutz, Naturschutz

Diverse Maßnahmen erfolgen zum dauerhaften Bodenschutz, wie die sehr geringe Versiegelung auf Grund der Bauweise u.a.m.

Es werden keine FFH Gebiet u.a. beansprucht. Darauf wird im Umweltbericht eingegangen.

#### Beitrag zur Energiewende

Das Vorhaben entspricht den gesamtgesellschaftlichen Zielsetzungen, die sich hinsichtlich der Energieerzeugung deutlich zur Nutzung regenerativer Quellen forciert haben. Das Stichwort ist die „Energiewende“, die europäische, bundesweite und landesspezifische Strategien bestimmt und darin jeweils verstärkte Anstrengungen und weitere Maßnahmen erforderlich macht. Die Planung zielt auf eine zeitnahe Realisierung des Vorhabens ab und erfüllt die seit 2016 immer wieder angemahnten Anstrengungen zur Umsetzung der „Energiewende“.

### **4.2 Vorgaben des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern (RREP VP)**

Seit dem 20.09.2010 ist das Regionale Raumentwicklungsprogramm für die Planungsregion Vorpommern (RREP VP) rechtskräftig. Es ersetzt das seit 1998 gültige Regionale Raumordnungsprogramm Vorpommern (RROP Vorpommern).

Seit dem 08.10.2013 ist die Erste Änderung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern (RREP VP) rechtsverbindlich. Die Änderung betrifft ein Eignungsgebiet für Windenergieanlagen nördlich der Ortslage Altefähr auf der Insel Rügen (Gemeinde Altefähr, Landkreis Vorpommern-Rügen). Es besteht hier keine Relevanz zu dieser Planung.

Weitere Änderungen des RREP VP sind im Aufstellungsverfahren.

Im Textteil heißt es unter:

2. Leitlinien einer nachhaltigen Regionalentwicklung unter Punkt 4: *„...die Energiewirtschaft ... sollen als tragende Wirtschaftszweige der Region erhalten und konkurrenzfähig weiterentwickelt werden.“*

Unter Punkt 10: *„Die Erzeugung, Nutzung und Verbreitung regenerativer Energien ... sollen gestärkt werden ...“*

Unter Punkt 11: *„Land-, ...wirtschaft sollen zur Förderung von nachhaltiger Landbewirtschaftung ...sowie zur Erzeugung regenerativer Energien dienen“*

Diese Leitlinien der regionalen Entwicklung für Vorpommern treffen für die Zielsetzung der gemeindlichen Planung zur Aufstellung dieser Planung zu.

In der Karte des RREP VP ist das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt.

Gegenwärtig befindet sich das RREP VP im Änderungsverfahren.

In der Planungsregion Vorpommern sollen im Rahmen der Energieversorgung zunehmend regenerative Energiequellen genutzt und schrittweise in Ergänzung zur Nutzung herkömmlicher Energieträger ausgebaut werden. Dabei sind Belange von Umwelt- und Naturschutz zu beachten.

Das Plangebiet liegt vollständig in einem Vorbehaltsgebiet Trinkwasser sowie in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Das Plangebiet wird aktuell landwirtschaftlich genutzt.

Weiterhin heißt es, *„Photovoltaik- Freiflächenanlagen sollen insbesondere auf bereits versiegelten oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden.“* Das Vorhaben geht durch diese Planung darüber hinaus und leistet damit einen weiteren Beitrag zur Energiewende durch Bereitstellung von regenerativen Energien.

Ziele der Raumordnung sind im entsprechenden Programmsatz im RREP VP festgestellt.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um kein Gebiet, dass auf Grund der Ziele der Raumordnung freizuhalten ist. Es handelt sich nicht um Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege.

Es werden insbesondere die sonstigen Belange der Landwirtschaft berücksichtigt. Die Versiegelung ist sehr gering.

Die Anlage dient der Erreichung der gesamtgesellschaftlichen Ziele der „Energiewende“.

Die folgende Anforderung wird im Zuge dieser Planung beachtet. Im Prozess der Planaufstellung erfolgt diesbezüglich eine Auseinandersetzung.

*„Bei der Prüfung der Raumverträglichkeit von PV-Flächenanlagen außerhalb der aufgeführten freizuhaltenden Räume, Gebiete und Standorte sind insbesondere sonstige Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Tourismus sowie der Landschaft und der Forstwirtschaft zu berücksichtigen.“*

Die Auseinandersetzung wird im Umweltbericht dargelegt.

Im Kapitel 6.5 Energie des RREP VP heißt es im Abschnitt (1):

*„(1) In allen Teilen der Planungsregion ist eine bedarfsgerechte, zuverlässige, preiswerte, umwelt- und ressourcenschonende Energieversorgung zu gewährleisten.“*

In den Abschnitten (5) und (6):

*„(5) Durch Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Erhöhung der Energieeffizienz und die Nutzung regenerativer Energieträger soll die langfristige Energieversorgung sichergestellt und ein Beitrag zum globalen Klimaschutz geleistet werden.*

*(6) An geeigneten Standorten sollen die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger bzw. die energetische Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen geschaffen werden.“*

#### 4.3 Zielsetzung gemäß Flächennutzungsplan/ Entwicklungsziele der Gemeinde

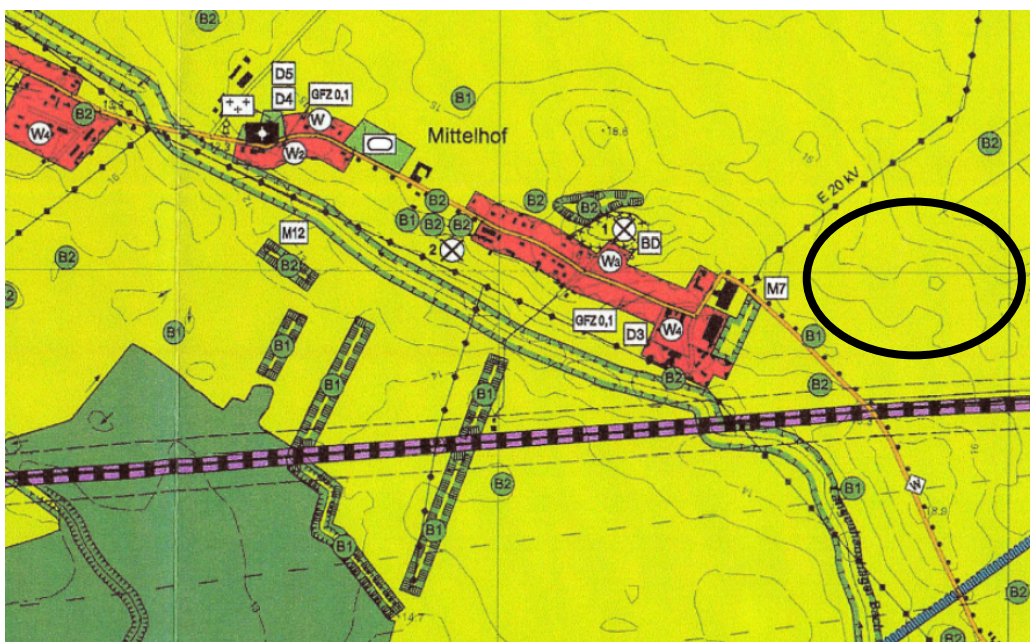
##### Bezug zum Flächennutzungsplan, FNP

Zur Erlangung von Baurecht ist ein Bebauungsplan erforderlich, der nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln ist.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Trinwillershagen (wirksam seit dem 19. Juli 2006) ist der Bereich, für den der Bebauungsplan gelten soll, als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die im Bebauungsplan vorgesehene Art der baulichen Nutzung als Sonstiges Sondergebiet Photovoltaikanlagen entspricht nicht dem o. g. Entwicklungsgebot. Mit Abgleich der Planinhalte wird der Flächennutzungsplan deshalb bereits im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert. *Der entsprechende Aufstellungsbeschluss zur 6. Änderung des FNP wird zeitnah gefasst werden.* Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB zur FNP-Änderung erfolgte parallel und in enger inhaltlicher Abstimmung mit der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Die im Verfahren befindliche 3. Änderung des FNP hat die Darstellung eines Sondergebiets Photovoltaikanlage und einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft zum Inhalt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein wird.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Trinwillershagen vom 22.02.2006, in Kraft getreten am 19.07.2006

### Entwicklungsziele der Gemeinde

Die Gemeinde ist an der Nutzung regenerativer Energien interessiert, im Interesse der Allgemeinheit aber auch zum Nutzen für die Bürger.

Die Gemeinde hat sich im Zuge der Planaufstellung mit den Zusammenhängen zur Entwicklung des gesamten Gemeindegebietes auseinandergesetzt. Es sind gegenwärtig keine weiteren flächenrelevanten Planungen zu sehen. Mit dem vorhabenbezogenen B-Plan sind folgende Ziele verbunden:

- Schaffung eines Beitrages zum Klimaschutz
- Erzeugung von Elektroenergie aus regenerativen Quellen
- Partizipation an der gewerblichen Nutzung eines privaten Betreibers

Die gemeindlichen Entwicklungsziele in Bezug auf den Beitrag zur Energieerzeugung decken sich mit den übergeordneten Zielen des Bundes, des Landes Mecklenburg-Vorpommerns und der Planungsregion.

Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen fügt sich in diese Entwicklung ein.

#### **4.4 Beitrag zum Klimaschutz**

*„Die Bundesregierung sieht vor, die erneuerbaren Energien konsequent auszubauen und die Energieeffizienz weiter zu erhöhen. Ziel ist es, dass die erneuerbaren Energien den Hauptanteil an der Energieversorgung übernehmen. Auf diesem Weg sollen in einem dynamischen Energiemix die konventionellen Energieträger kontinuierlich durch alternative Energien ersetzt werden. Die Solarenergie ist eine wichtige Zukunftstechnologie am Standort Deutschland.*

*Auch Mecklenburg-Vorpommern verfügt über gute Bedingungen zur Nutzung der Solarenergie. In den letzten Jahren konnte die Anzahl der installierten Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) wesentlich erhöht werden. Es gibt jedoch noch erhebliche Steigerungsmöglichkeiten. Ziel sollte es dabei sein, PV-Anlagen insbesondere auf vorhandenen baulichen Anlagen zu installieren und im Außenbereich bereits versiegelte Flächen in Anspruch zu nehmen.“*

#### *Gegenargumente*

(Auszug aus Großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich, Hinweise für die raumordnerische Bewertung und die baurechtliche Beurteilung, <https://www.regierung-mv.de/serviceassistent/download?id=69962> )

Mit dem Vorhaben wird ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

#### **4.5 Energiepolitische Konzeption für Mecklenburg- Vorpommern**

Die Gesamtkonzeption für eine integrierte Energie- und Klimaschutzpolitik der Landesregierung vom Februar 2015 beinhaltet auf Seite 7 das Ziel „einer vollständigen Umstellung der Energiegewinnung hin zu erneuerbaren Energieträgern“. Zu der Erreichung dieses Ziels leistet dieses Vorhaben einen Beitrag.

Dieses Ziel ist seitdem mehrfach bekräftigt worden.

Der Koalitionsvertrag der Bundesregierung aus SPD, Grünen und FDP lässt weiterhin den Ausbau der erneuerbaren Energien eine tragende Rolle zukommen. Demnach sollen bis 2030 – 200 GW Photovoltaik installiert sein. Konkret bedeutet dies, dass sich der jährliche

Zubau in den nächsten 8 Jahren verdreifachen wird. Dieses Ziel allein zeigt welche Relevanz die Schaffung von Solarkraftwerken hat, um die Klimaziele zu erreichen.

Ebenso übernehmen auch die Bundesländer in diesem Bereich Verantwortung. Mit der Möglichkeit auf über 5.000 Hektar landwirtschaftlich genutzter Flächen Photovoltaikanlagen zu errichten, wird das Land Mecklenburg-Vorpommern ihrer Rolle im Klimaschutz gerecht und ermöglicht gleichzeitig Investitionen und Wertschöpfung für viele Jahrzehnte. Dieses Ziel wurde auch im neuen Koalitionsvertrag zwischen SPD und Die Linke weiterhin bestätigt.

Für den ländlichen Raum, insbesondere in agrarwirtschaftlich geprägten Regionen wie zum Beispiel Vorpommern-Greifswald, bietet die Energiewende die Möglichkeit, mit der Erzeugung von regenerativen Energien einen entscheidenden Anteil zur angestrebten Klimaneutralität zu leisten. Nicht zu vernachlässigen ist das Potenzial für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der Region, das sich durch die Realisierung unseres Projektes ergibt.

#### 4.6 Stellungnahme des Amtes für Raumordnung und Landesplanung

*Die Gemeinde Trinwillershagen wird die Planung beim Landkreis Vorpommern-Rügen mit Bitte um Weiterleitung an das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern anzeigen. Die landesplanerische Stellungnahme wird erwartet.*

### 5. Bestandsanalyse

#### 5.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich südöstlich des Ortsteils Langenhanshagen der Gemeinde Trinwillershagen.



Geodatenportal MV, 30.11.2021

## 5.2 Naturräumliche Gegebenheiten

Der Standort liegt bei einer Höhe von ca. 15 m ü. NHN (Normalhöhennull). Nach Westen hin ist die Geländeerhebung mit 16 m ü. NHN am höchsten, in Richtung Nordosten hin fällt das Gelände leicht auch ca. 12 m ü. NHN ab.

*Im Umweltbericht wird umfangreicher auf diesen Punkt eingegangen.*

## 5.3 Vorhandene Bestandsstrukturen

### Gegenwärtige Nutzungen

Das Plangebiet ist eine landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Die Wertigkeit des Bodens für die Landwirtschaft (Bodenwertzahl) beträgt lt. den Angaben des Geodatenportals M-V (GAIA M-V) durchschnittlich 39,9 Bodenpunkte.

### Nachbarschaftliche Belange

Das Vorhabengebiet ist allseitig durch Ackerflächen umgeben. Die Wohnbebauung der Ortslage Langenhanshagen befindet sich westlich des Plangebietes.

Westlich des Gebiets verläuft die Gemeindestraße „Dorfstraße“; nördlich verläuft eine Hochspannungsleitung.

In ca. 115 Metern Entfernung südlich verläuft die Bahnstrecke Rostock (Hbf.) – Stralsund.

## 6. Planerische Zielsetzungen und Nutzungskonzept

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage im östlichen Gemeindegebiet geschaffen.

Die zukünftige Nutzung des Gebietes soll entsprechend der Zulässigkeiten eines Sonstigen Sondergebietes Photovoltaikanlage ermöglicht werden.

Im Aufstellungsverfahren werden insbesondere folgende Probleme betrachtet:

- die Umweltauswirkungen der Vorhaben auf umgebende Nutzungen sind zu untersuchen und darzustellen
- die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes, die mit der Errichtung der Photovoltaikanlage verbunden ist, ist zu ermitteln.
- ein ausreichender Schutz für benachbarte empfindliche Nutzungen ist nachzuweisen.

### Nutzungskonzept

Es ist beabsichtigt die Anlage von Photovoltaikelementen (PV-Elemente) innerhalb des Sonstigen Sondergebietes auf einer Fläche von ca. 10,4 ha (Fläche innerhalb der Baugrenze) zu nutzen. Der durch die Solarkollektoren erzeugte Strom wird in das regionale Stromnetz eingespeist.

Die Netzverträglichkeit wurde bestätigt. Zur Realisierung der Einspeisung ist eine Kabelverlegung im Erdreich notwendig.

Zu den baulichen Anlagen gehören die Photovoltaik-Module (Paneele), welche auf Metallständern befestigt werden. Die Aufständigung wird im Boden verankert.

Es werden Anlagen zu folgenden Nutzungszwecken errichtet (allgemein):

- a) zum Betrieb, zur Wartung und zur Erneuerung von Photovoltaikanlagen mit Fundament, einschließlich der erforderlichen Infrastruktur wie Schalt- und Trafostationen und Wechselrichter (Nebenanlagen);
- b) zum Betrieb, zur Wartung zur Erneuerung und zu dauerhaften Belassung von unterirdischen, gegebenenfalls mehrsträngigen Kabelleitungen nebst Steuer- und Kommunikationsleitungen;
- c) Unterhaltung und Benutzung von Zufahrtswegen;
- d) zum jederzeitigen Zugang zu sämtlichen Anlagen und Baulichkeiten, auch für erforderliche Bauvorbereitungstätigkeiten, durch Betreten und Befahren mit Fahrzeugen und Maschinen, auch durch Dritte, etwa durch Handwerker und Aufsichtspersonen.

Durch die Möglichkeit der Beweidung der Solarparkfläche mit Schafen bleibt die landwirtschaftliche Nutzung gewährleistet.

#### Vorgesehene Bauweise

Es soll eine Trägerkonstruktion in aufgeständerter Bauweise errichtet werden. Darauf werden die Photovoltaikmodule installiert.

Die Photovoltaik-Anlage wird mittels eines 2,50 Meter hohen Sicherheitszaun gegen unbefugtes Betreten gesichert.

Im Rahmen der gesetzlichen Rahmenbedingungen nimmt der Planungsträger die Möglichkeit wahr, die baulichen Anlagen bezüglich der Höhe und der überbauten bzw. überspannten Fläche zu regeln und zu begrenzen (s. auch Maß der baulichen Nutzung).

#### Betriebskonzept

Die Nutzung erfolgt durch eine private Gesellschaft.

Die Fläche wird zum Betrieb einer Photovoltaik-Freianlage (PVA) mit Nebenanlagen genutzt. Es sind der Betrieb, die Wartung und die Erneuerung vorgesehen. Zufahrtswege zur Unterhaltung der Anlage werden geschaffen.

Die landwirtschaftliche Nutzung (Weidetierhaltung) bleibt grundsätzlich möglich.

## **7. Verkehrsanbindung/ Ver- und Entsorgung**

### **7.1 Verkehrliche Erschließung**

#### Äußere Erschließung

Die Gemeindestraße tangiert im Westen das Plangebiet und sichert die Erschließung.

#### Innere Erschließung und Feuerwehrezufahrt

Ausgehend von der öffentlichen Straße wird eine Zufahrt zum PV-Park angelegt, welche auch die Erreichbarkeit für die Feuerwehr gewährleistet. Die Innere Erschließung erfolgt über unbefestigte (Schotter)Wege. Innerhalb des Plangebiets wird die Richtlinie über Flächen der Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) beachtet bzw. eingehalten.

Weitere Aussagen werden unter dem nachfolgenden Punkt „Medien“, Unterpunkt „Brandschutzkonzept“ getroffen.

## 7.2 Medien

### Wasserver- und entsorgung

Eine Erschließung zur Wasserver- und entsorgung ist für das Plangebiet nicht erforderlich, da in der aufsichtslosen Anlage keine Gebäude mit Räumen zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen zulässig sein sollen und somit auch keine Sanitärräume entstehen werden.

Auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser ist großflächig vor Ort auf den unbefestigten Flächen (Grünflächen) des Sonstigen Sondergebiets zu versickern.

Entsprechend dem Sorgfaltsgebot des §5 WHG ist bei allen Vorhaben und Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer (Oberflächenwasser, Grundwasser) verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um Beeinträchtigungen sicher auszuschließen. Insbesondere ist zu gewährleisten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können, die zu einer Beeinträchtigung des Grundwassers führen können.

### Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in der Schutzzone III b der noch festzusetzenden Wasserfassung Martensshagen. Der Schutz des Grundwassers hat bei Errichtung des Solarparks oberste Priorität. *Dazu werden Aussagen im weiteren Verfahren gemacht.*

### Oberflächengewässer

Das Plangebiet befindet sich im Bearbeitungsgebiet der Bewirtschaftungsvorplanung Barthe.

### Wassergefährdende Stoffe

Es erfolgt die Errichtung und der Betrieb einer Trafostation. Die Lagerung wassergefährdender Stoffe sind gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

### Auswirkungen auf das Grundwasser

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser versickert direkt vor Ort und stellt keine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung dar.

Im Betrieb der PV-Anlage darf eine Reinigung der Paneele nur mit Mitteln erfolgen, von denen keine Beeinträchtigung des Grundwassers ausgeht, andernfalls ist das Reinigungswasser aufzufangen.

### Wasserversorgung/ Abwasserbeseitigung

Es sind weder eine Trinkwasserversorgung noch eine Abwasserbeseitigung durch die geplante Nutzung erforderlich.

### Elektroenergieversorgung/ Stromeinspeisung

Zur Erschließung des Plangebiets ist lediglich der Anschluss zur Einspeisung der erzeugten Energie an das öffentliche Stromnetz notwendig. Der Anschluss erfolgt über ein erdverlegtes Mittelspannungskabel von den Wechselrichtern bis zur Netzübergabestation.

### Telekommunikation

Für das Sonstige Sondergebiet werden keine Anlagen der Telekommunikation benötigt.

### Brandschutzkonzept

Die für den Betrieb einer Photovoltaikanlage verwendeten Materialien sind zum Teil nicht brennbar bzw. schwer entzündlich. Sollte es dennoch zu einem Brandfall kommen, wäre der Versuch, die Photovoltaikanlage mit Wasser zu löschen lebensgefährlich, da auch bei Abschaltung des Trafos sowie Wechselrichter die Photozellen der Paneele weiterhin Strom erzeugen würden.

Es wird empfohlen die Anlage im Brandfall kontrolliert abbrennen zu lassen.

Die öffentlich-rechtliche Erschließung wird zum einen äußerlich durch die östlich verlaufenden Straßen vorgesehen. Zum anderen erfolgt die innere Erschließung über Flächenbestimmungen im Feuerwehrplan. Die Richtlinie über Flächen der Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) wird beachtet bzw. eingehalten.

Es wird der Einsatz von Paneelen mit möglicher Abschaltung an der Platte empfohlen (DC-Schalter).

## **8. Berücksichtigung von allgemeinen Anforderungen und Belangen**

*Die Aussagen werden im weiteren Verfahren ergänzt.*

### **8.1 Belange des Schutzes vor Immissionen**

#### Blendung

Die schutzbedürftige Wohnbebauung westlich des Plangebietes wird auf Grundlage der Analyse vorhandener Bestandsstrukturen nicht von Blendemissionen durch die Solaranlage betroffen sein. Sie wird durch vorhandene Bestandsgebäude und Vegetation ausreichend abgeschirmt. In den Wintermonaten ist eine Blendung in Richtung Westen aufgrund des Sonnenstandsverlaufs nicht möglich.

Die Errichtung eines blickdichten Zauns entlang der südwestlich angrenzenden Gemeindestraße wird zum Zweck des Schutzes des Straßenverkehrs festgesetzt.

Hinsichtlich des Bahnverkehrs muss die mögliche Blendwirkung berücksichtigt werden.

Grundsätzlich werden reflexionsarme Solarpaneele verwendet. Dies wird ebenfalls im Bebauungsplan festgesetzt, unter dem Punkt „örtliche Bauvorschriften“.

*Die Aussagen werden im weiteren Verfahren ergänzt.*

### **8.2 Bodenschutz**

Der vorgesehene dauerhafte Bewuchs wird die Oberfläche vor Erosion schützen. Damit wird ein Betrag für den Bodenschutz geleistet.

### **8.3 Wald**

Wald ist von der Planung nicht betroffen. Die baulichen Mindestabstände zu Waldflächen auch außerhalb des Sondergebiets werden eingehalten.

## **9. Planinhalt und Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB**

### **9.1 Art und Maß der baulichen Nutzung [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB]**

Die im Folgenden *kursiv* gefassten Texte dienen der Erläuterung und Begründung der Festsetzungen.

#### Art der baulichen Nutzung

Das Sonstige Sondergebiet (SO PVA) dient vorwiegend der Gewinnung von elektrischem Strom aus Sonnenenergie.

Zulässig sind die für den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage bauliche Anlagen (Modultische mit Solarmodulen sowie Wechselrichter und Trafostationen), außerdem Verkabelung, Einfriedung, Zufahrten und Wartungsflächen.

*Der übergroße Teil des Plangebiets wird als **Sonstiges Sondergebiet Photovoltaikanlagen** festgesetzt. Die klare Abgrenzung der zulässigen baulichen Anlagen verhindert eine über die festgesetzte Zweckbestimmung hinaus gehende Bebaubarkeit.*

*Als Sondergebiete (hier Sonstiges Sondergebiet) sind solche Gebiete festzusetzen, die sich von den klassischen Baugebieten der BauNVO wesentlich unterscheiden. Die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung sind darzustellen und festzusetzen. Die Größe des **Sonstigen Sondergebiets Photovoltaikanlagen** beträgt ca. 10,9 ha.*

*Innerhalb des Sonstigen Sondergebiets sind bauliche Anlagen (Modultische mit Solarmodulen sowie Wechselrichter, Verkabelung, Einfriedung, Trafostationen, Zufahrten und Wartungsflächen) für den Betrieb einer Freiflächen - Photovoltaikanlage zulässig. Im Rahmen der festgesetzten Nutzung sind nur solche Vorhaben zulässig, die auch durch den Nutzungsvertrag gedeckt werden.*

*Es besteht die Möglichkeit die eingezäunte Fläche des Solarparks für die Weidetierhaltung zu nutzen.*

### **9.2 Maß der baulichen Nutzung - Höhe baulicher Anlagen [§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB]**

#### Maß der baulichen Nutzung:

*Die technische Entwicklung im Bereich der Solarnutzung ist langfristig nicht absehbar. Als Grundlage der Planung der Anlage dient der aktuelle technische Stand. Vor diesem Hintergrund wurde absichtlich davon abgesehen, die geplante technische Ausgestaltung der Anlage im Bebauungsplan festzusetzen, um somit künftige Entwicklungsspielräume zu erhalten.*

Die maximal zulässige Höhe der Trafos im Sonstigen Sondergebiet Photovoltaikanlagen wird auf 5,00m über Geländehöhe festgesetzt.

Die maximal zulässige Höhe der Modultische im Sonstigen Sondergebiet Photovoltaikanlagen wird auf 3,50m über Geländehöhe festgesetzt.

Die maximal zulässige Höhe der Einfriedungen im Sonstigen Sondergebiet wird auf 2,50m über Geländehöhe festgesetzt.

#### Höhe baulicher Anlagen:

Unterer Bezugspunkt für die Höhe der für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen baulichen Anlagen im Sonstigen Sondergebiet Photovoltaikanlagen ist die natürliche Geländehöhe über Normalhöhennull (NHN) nach DHHN 2016.

*Quelle Höhenbezug: Geodatenportal GAIA M-V, 07/2022, erstellt auf der Basis des digitalen Geländemodells (DGM)*

*Das Maß der Nutzung wird nur über die Begrenzung der Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Dadurch soll verhindert werden, dass die Anlage bei nachträglichen Änderungen eine unerwünschte Fernwirkung entfaltet und der geplante Sicht- bzw. Blendschutz nicht mehr gewährleistet ist.*

### **9.3 Baugrenzen/Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche [§ 9 Abs.1 Nr. 2 BauGB]**

#### **Baugrenzen**

*Die Baugrenzen werden zeichnerisch festgesetzt.*

*Die Baugrenzen verlaufen in der Regel im Abstand von 3,0 m parallel zu den Grenzen des Geltungsbereiches.*

Die Photovoltaikanlage ist nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Außerhalb des durch die Baugrenzen definierten Baufeldes sind Einfriedungen, die der Sicherung der Anlage dienen, ausnahmsweise zulässig.

#### **Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche**

*Im Bebauungsplan wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt (s. Nutzungsschablone).*

Die bei der gewählten GRZ von 0,6 nach § 19 Abs.4 BauNVO zulässige Überschreitung von bis zu 50 vom Hundert Prozent ist nicht zulässig.

*Die Errichtung der baulichen Anlagen der Photovoltaikanlage ist grundsätzlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Dieser Bereich ist durch Baugrenzen bestimmt. Die Abstände und jeweilige Ausrichtung der Module, z.B. zur Verhinderung von Verschattung sollen im Laufe der Projektierung veränderbar bleiben.*

### **9.4 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§ 9 Abs.1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB]**

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes vermieden und ausgeglichen werden. Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich aufgezeigt.

#### **Maßnahmen zum Ausgleich**

- Ausgleichsmaßnahmen werden in dem zu erarbeitenden Umweltbericht im Entwurf dieses Planverfahrens festgesetzt.

### **9.5 Besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 6 BauGB)**

Entlang der Dorfstraße ist ein geeigneter blickdichter Sichtschutzzaun zum Schutz des Straßenverkehrs gegen die eventuelle Blendwirkung zu errichten.

### **9.6 Realisierungszeitraum für Pflanzmaßnahmen in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 a) und Abs. 6 BauGB**

Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Baubeginn vorzunehmen. Die Durchführungsbestimmungen der Maßnahme sind durch eine Vereinbarung zwischen dem Grundstückseigentümer und der Gemeinde Trinwillershagen festzuschreiben, in der die Art der Maßnahme, der zeitliche Ablauf der Umsetzung, Kostenumfang und Zahlungsmodus zu regeln sind.

### **9.7 Zulässigkeit der festgelegten sonstigen Nutzung für einen bestimmten Zeitraum [§ 9 Abs. 2 Satz 1 BauGB]**

*Die festgesetzte sonstige Nutzung Photovoltaikanlagen ist zeitlich begrenzt. Somit wird sichergestellt, dass die wertvollen Kultivierungsflächen nicht dauerhaft blockiert werden.*

Die festgesetzte sonstige Nutzung Photovoltaikanlagen ist zeitlich begrenzt auf 31 Jahre inkl. Anschlussjahr ab Inkrafttreten des Bebauungsplanes zulässig.

*Der besondere Fall, der in §9, Abs. 2 Satz 1 BauGB formuliert ist, trifft hier zu, denn es soll die ursprüngliche Nutzung, Landwirtschaft, nach Beendigung der Nutzung zur Erzeugung von Energie, PVA, wieder durchgeführt werden. Es wird also die „alte“ Nutzung wiederhergestellt. Es wird nur zeitweise die landwirtschaftliche Nutzung eingeschränkt.*

### **9.8 Folgenutzung nach [§ 9 Abs. 2 Satz 2 BauGB]**

Im unmittelbaren Anschluss an die Nutzung der PV-Freiflächenanlage wird die Folgenutzung als Fläche für die Landwirtschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 18a) festgesetzt.

### **9.9 Örtliche Bauvorschriften**

*Reflexionen von Photovoltaikanlagen stellen Immissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 3 Abs. 2 BImSchG) dar. Sonnenlicht wird von der glatten Oberfläche der Module nicht nur absorbiert, sondern auch zu einem Teil reflektiert. Aufgrund der Lage des Plangebiets, angrenzend an den freien Landschafts- und Erholungsraum sowie wegen der westlich angrenzenden Bebauung, die auch eine Wohnnutzung einschließt, sind ausschließlich reflexionsarme Solarmodule im Sinne der Gestaltung zulässig.*

Es sind Photovoltaik-Module mit einer Antireflexionsbeschichtung oder andere anlagentechnische Möglichkeiten zur Reflexionsreduzierung zu verwenden.

*Dies ist im Rahmen des Vollzugs der Bauleitplanung zu berücksichtigen.*

## **10. Hinweise als Teil des Planinhaltes/ nachrichtliche Übernahmen**

Die nachfolgend aufgeführten Hinweise wurden in die Planzeichnung/ textliche Festsetzungen Teil B aufgenommen und sind bei der weiteren technischen Planung und deren Umsetzung zu berücksichtigen.

*Hinweise werden entsprechend der Inhalte der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange ergänzt, die im Zuge der Beteiligung mitgeteilt werden und im Zuge des Abwägungsprozesses in die Bauleitplanung einfließen.*

### **10.1 Bodendenkmalpflege**

#### Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, 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 eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden §11 Abs.3 DSchG M-V).

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen erhalten Sie bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde bzw. beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4/5, 19055 Schwerin.

### **10.2 Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung**

#### Bauzeitenregelung (VM 1):

- Zur Vermeidung der Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die unabsichtliche Tötung oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, insbesondere für die Artengruppe der Vögel sind die Baufeldberäumung und Bautätigkeit zur Vermeidung des Verlustes von Nestern und Eiern sowie Tötung von Jungvögeln im Zeitraum vom 01.10. bis 28.2. durchzuführen. Bauarbeiten dürfen nur zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang stattfinden. Die Baustellenbeleuchtung ist auf ein Minimum zu reduzieren. Zur Gewährleistung der bauzeitlichen Durchgängigkeit der Wanderwege für Fischotter und andere Kleinsäuger muss der Abstand der Zaununterkante mindestens 20 cm über dem Gelände betragen.

#### Vergrämung (VM 2):

- Falls die Baumaßnahme in der Brutperiode (01. März bis 01. August) durchgeführt werden muss, sind Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen. Dazu sind vor dem 1. März mindestens 3 m lange Flatterbänder (rot-weiße Warnbänder aus Kunststoff) – einseitig befestigt an der Oberseite von Pflöcken – im Abstand von 15 m aufzustellen und während der gesamten Bauzeit zu erhalten. Die Höhe der Pflöcke muss mindestens 1,20 m über dem Geländeniveau betragen. Als Abstand zwischen den Pfählen sind 10 m an Wegtrassen und 20 m an Stellflächen einzuhalten. Die Maßnahme ist durch eine biologische Baubegleitung zu überprüfen. Die Einrichtung der Vergrämuungsmaßnahme ist vor Baubeginn erforderlich und muss mindestens bis zum Beginn der Erdarbeiten erhalten bleiben.

Kommt es zur Bauunterbrechung von mehr als 8 Tagen, ist die Vergrämnungsmaßnahme erneut aufzubauen. Die Maßnahme bedarf der ökologischen Baubegleitung.

#### Ökologische Baubegleitung (VM 3):

- Um eine Zerstörung der Gelege von Boden- und Gehölzbrütern durch die Bauarbeiten auszuschließen, ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Die Durchführung der ökologischen Baubegleitung erfolgt im Zeitraum vom 15.02. bis zum 31.08. im 10- bis 14tägigen Rhythmus durch eine fachkundige Person. Dabei ist das Umfeld der Zuwegungen und Lagerflächen sowie der Kabeltrassen auf Bodenbrüter zu untersuchen. Wenn nötig, müssen Festlegungen bzw. Auflagen für den weiteren Bauablauf getroffen und Maßnahmen zum Schutz der aufgefundenen Tiere und Fortpflanzungsstätten festgelegt werden.

#### Amphibienschutzzaun (VM 4):

- Anfang September sowie vor Beginn der örtlichen Frühjahrswanderungen ab Mitte bis Ende Februar ist der Bau- und Arbeitsbereich entlang der östlichen Grenze der Teilfläche 1 sowie entlang der östlichen und westlichen Grenze der Teilfläche 2 mit Amphibienschutzzäunen zu sichern. Dadurch soll vermieden werden, dass sich die Tiere in diesem Bereich für den Winter eingraben können. Die Höhe des Schutzzaunes beträgt mindestens 40 cm. Das Zaunmaterial wird ca. 10 cm tief eingegraben. Der Zaun ist so zu beschaffen, dass er nicht überklettert werden kann. Auf der Innenseite des Zauns werden im Abstand von 10 m bodenbündig Fanggefäße eingegraben. Dieser Bereich ist an mindestens 3 hintereinander liegenden Tagen unmittelbar nach Errichtung des Zaunes mindestens 2x täglich, morgens und abends, auf Amphibien zu kontrollieren. Die gefundenen Tiere sind abzusammeln und in grabbare Böden im Umkreis von 500 m umzusetzen. Werden nach drei Tagen keine Tiere mehr gefunden, kann das Kontrollieren beendet werden. Ansonsten ist es weiterzuführen, bis an drei aufeinander folgenden Tagen keine Tiere mehr gefunden werden. Der Zaun ist bis zum Beginn der Bauarbeiten vorzuhalten und einmal wöchentlich zu kontrollieren. Vor Beginn der örtlichen Frühjahrswanderungen ab Mitte bis Ende Februar werden auf der Baufeldgrenze temporäre Amphibienschutzzäune aufgestellt und Fangeimer an der Außenseite eingegraben. Die Zaunanlage wird während der Wanderungszeiten morgens und abends begangen, die in den Fanggefäßen befindlichen Amphibien (und Beifänge) werden aus den Eimern herausgenommen und auf der anderen Seite des Baufeldes jenseits des Schutzzaunes ausgesetzt.

#### Kleinsäuger (VM 5):

- Zur Gewährleistung der bauzeitlichen Durchgängigkeit der Wanderwege von Fischotter und anderen Kleinsäufern sind die Zäune mit einer Bodenfreiheit von 20 cm zu setzen.

## **11. Weitere Hinweise**

Die weiteren Hinweise sind bei der technischen Planung und deren Umsetzung zu berücksichtigen. Vor allem wird mit der Aufnahme in diese Begründung auf Hinweise aus den Stellungnahmen verwiesen. Diese Hinweise werden entsprechend der Inhalte der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange ergänzt, die im Zuge der Beteiligung mitgeteilt werden und im Zuge des Abwägungsprozesses in die Bauleitplanung einfließen.

Sie sind für die nachfolgende weitere Planung relevant.

### **11.1 Altlasten und Bodenschutz**

Die Anfrage zur Altlastenabfrage beim Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern ergab (Internetauskunft Stand: 07.05.2020), dass im digitalen Bodenschutz- und Altlastenkataster (dBAK) keine Verdachtsfläche, schädliche Bodenveränderung, altlastverdächtige Fläche und Altlast im Sinne des § 2 Abs. 3 bis 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) auf dem angefragten Grundstück erfasst ist.

Das Altlastenkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Zum Altlastenverdacht muss jeweils eine Abfrage im Zuge der Objektplanung erfolgen. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich. Die untere Bodenschutzbehörde weist im Allgemeinen für Baumaßnahmen auf die Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes hin.

Zu beachten ist auch das Bundes-Bodenschutzgesetz und das Landesbodenschutzgesetz. Gemäß § 4 Abs. 1 Bundes-Bodenschutzgesetz hat jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden und somit die Vorschriften dieses Gesetzes eingehalten werden. Die Zielsetzungen und Grundsätze des BBodSchG und des Landesbodenschutzgesetzes sind zu berücksichtigen.

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 Bundes-Bodenschutzgesetz Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, die standorttypischen Gegebenheiten sind hierbei zu berücksichtigen.

Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial 5/1998) wird besonders hingewiesen.

Der bei den Bauarbeiten anfallende und zur Wiederverwendung vor Ort vorgesehene und geeignete Bodenaushub ist getrennt nach Bodenarten zu lagern und getrennt nach Bodenarten wieder einzubauen. Nachweislich mit Schadstoffen belasteter Bodenaushub ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

Falls bei Erdarbeiten Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (z.B. abartiger, muffiger Geruch, anormale Färbung des Bodenmaterials, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Reste alter Ablagerungen) auftreten, ist die untere Bodenschutzbehörde im Umweltamt des Landkreises umgehend zu informieren.

### **11.2 Abfall- und Kreislaufwirtschaft**

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat zu informieren. Der Grundstückbesitzer ist als Abfallbesitzer nach §§ 10 und 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/ AbfG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

Die Verwertung bzw. Beseitigung von Abfällen hat entsprechend der Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und der auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnung zu erfolgen.

Bei Abbruch- und Baumaßnahmen anfallender unbelasteter Bauschutt ist einer zugelassenen Bauschuttaufbereitungsanlage zuzuführen. Eine Verbringung auf eine für Hausmüll oder hausmüllähnliche Gewerbeabfälle zugelassene Deponie ist untersagt (§18 AbfWG M-V).

Vor Beginn der Umbau-, Abbruch- und Sanierungsarbeiten ist eine Überprüfung auf das Vorhandensein asbesthaltiger Materialien und Bauteile erforderlich. Bei Abbruch, Transport und bei Ablagerung von Zementasbestbestandteilen (Abf.Sch Nr. 170105) sind die Forderungen der TRGS 519 strikt einzuhalten.

Nachweisliche kontaminierter Straßenaufbruch, Bauschutt oder Bodenaushub ist als gefährlicher Abfall einzustufen und darf nur in dafür zugelassenen Anlagen durch entsprechende Unternehmen entsorgt oder behandelt werden.

Zuwege zu Abfallbehälterstandplätzen sind so anzulegen, dass ein Rückwärtsfahren nicht erforderlich ist.

Die Zuwege sollen ohne Gefährdung befahrbar sein und Wendemöglichkeiten z.B. am Ende von Sackgassen bieten.

Dieser Hinweis wird bei der technischen Ausführungsplanung beachtet.

Die bei der geplanten Baumaßnahme anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten (§ 7 KrWG) oder, soweit eine Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist, unter Wahrung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen (§ 15 KrWG).

### **11.3 Denkmalpflege**

Im Allgemeinen gilt: Alle Veränderungen am Denkmal und in seiner Umgebung, wenn das Erscheinungsbild erheblich beeinträchtigt ist, sind genehmigungspflichtig. Gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V ist die untere Denkmalschutzbehörde bzw. gemäß § 7 Abs. 6 DSchG M-V die zuständige Behörde Genehmigungsbehörde.

Insbesondere muss vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation der betroffenen Teile der mit der Farbe (Blau) gekennzeichneten Bodendenkmale sichergestellt werden. Die Kosten für diese Maßnahme trägt der Verursacher des Eingriffs gemäß § 6 Abs. 5 DSchG M-V. Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten.

#### Hinweise:

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen erhalten Sie beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4/5, 19055 Schwerin.

### **11.4 Straßenverkehrswesen**

Es wird auf die rechtzeitige und entsprechend den Vorschriften notwendige Beteiligung der Behörde in Bezug auf Bauarbeiten, die die Erschließungsstraßen berühren, hingewiesen.

Bei Baumaßnahmen ist der Veranlasser verpflichtet, solche Technologien anzuwenden, mit denen für den Verkehrsablauf die günstigste Lösung erzielt wird. Eine Gewährleistung des Anliegerverkehrs, des Schülerverkehrs und der Rettungsfahrzeuge müssen gegeben sein. 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. Die Grundsätze sind bereits in der Phase der Vorbereitung der Baumaßnahme zu beachten.

Bei der Anbindung an das öffentliche Straßennetz und bei Bauarbeiten im öffentlichen Verkehrsraum (Gehweg, Straßen, usw.) durch den Bau ausführenden Betrieb entsprechend § 44 Abs. 1 und § 45 Abs. 1 StVO die Genehmigung auf Verkehrsraumeinschränkung beim Straßenverkehrsamt des Landkreises Vorpommern-Rügen einzuholen ist. Der Antrag ist mind. 14 Tage vor Baubeginn einzuholen.

### 11.5 Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagentetze in M-V und Vermessungsmarken

Im Planbereich befinden sich keine Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagentetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

### 11.6 Kampfmittel

*Die Aussagen werden im weiteren Verfahren ergänzt.*

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.

Auch in Gebieten, die nicht als kampfmittelbelastet ausgewiesen sind, können Einzelfunde auftreten. Daher sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten wider Erwarten Kampfmittel bei Arbeiten entdeckt werden, so sind die Arbeiten einzustellen, der Fundort zu räumen und abzusperren. Nachfolgend hat die Meldung über den Notruf der Polizei oder die nächste Polizeidienststelle an den Munitionsbergungsdienst M-V zu erfolgen. Gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung M-V ist die Fundstelle der örtlichen Ordnungsbehörde beim zuständigen Amt unverzüglich anzuzeigen.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Fläche sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V erhältlich.

## 12. Flächenbilanz

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Sondergebiet  | 10,94 ha        |
| <b>Gesamt</b> | <b>10,94 ha</b> |

## TEIL II Umweltbericht

*wird im Entwurf dieses Verfahrens erarbeitet.*