

# Stadt Zerbst/Anhalt Ortsteil Deetz

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 04/2023  
Photovoltaik-Freiflächenanlage  
„MNprojects Deetz“

---

Begründung

Entwurf  
Auslegungsexemplar

Stand: 05.03.2026

---

Bärteichpromenade 31  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 40 37 0  
Fax: 03496/ 40 37 20  
info@buero-raumplanung.de

**BÜRO FÜR RAUMPLANUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK**  
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung

**Auftraggeber:** MNp Solar 6 GmbH & Co. KG  
Gerhofstraße 18  
20354 Hamburg

**Auftragnehmer:** **BÜRO FÜR RAUMPLANUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK**  
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung  
Bärteichpromenade 31  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 40 37 0, Fax: 03496/ 40 37 20  
E-Mail: [info@buero-raumplanung.de](mailto:info@buero-raumplanung.de)

**Bearbeitung:** Heinrich Perk, Dipl.-Ing. Raumplanung  
Juliane Henze, M. Sc. Geographie  
Manuela Köhler, Techn. Mitarbeiterin

**Planungsstand:** Entwurf  
Auslegungsexemplar

Stand: 05.03.2026

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1.</b>	<b>Planungserfordernis und Ziele der Planung .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Angaben zum Plangebiet.....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Übergeordnete und sonstige Planungen.....</b>	<b>7</b>
3.1	Landesplanung.....	7
3.2	Regionalplanung .....	13
3.3	Bauleitplanung.....	15
3.4	Landschaftsplanung .....	16
3.5	Sonstige Planungen .....	16
<b>4.</b>	<b>Standortbegründung und -alternativen .....</b>	<b>16</b>
<b>5.</b>	<b>Immissionen und Emissionen.....</b>	<b>19</b>
<b>6.</b>	<b>Festsetzungen des Bebauungsplanes.....</b>	<b>20</b>
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	21
6.2	Maß der baulichen Nutzung .....	21
6.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen .....	23
6.4	Grünordnerische Festsetzungen .....	23
<b>7.</b>	<b>Erschließung, Ver- und Entsorgung.....</b>	<b>26</b>
<b>8.</b>	<b>Hinweise, Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen .....</b>	<b>27</b>
8.1	Altlasten.....	27
8.2	Hinweise zum Bodenschutz .....	27
8.3	Kampfmittel.....	30
8.4	Denkmalschutz/Archäologie.....	30
8.5	Wasserrecht .....	31
8.6	Geologie und Bergwesen .....	32
8.7	Abfallbeseitigung .....	32
8.8	Versorgungsleitungen .....	33
8.9	Brandschutz.....	34
<b>9.</b>	<b>Planungsstatistik.....</b>	<b>35</b>
<b>10.</b>	<b>Verfahren.....</b>	<b>35</b>
	<b>Quellen- und Literaturverzeichnis .....</b>	<b>37</b>

### **Anlagen:**

Brandschutzkonzept

## 1. Planungserfordernis und Ziele der Planung

Planungsanlass des Bebauungsplanverfahrens ist das Bauvorhaben der MNp Solar 6 GmbH & Co. KG, Gerhofstraße 18, 20354 Hamburg nördlich bzw. nordwestlich der Ortslage von Deetz auf zwei Teilflächen eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten und zu betreiben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das Planvorhaben zur Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (PVA) zur Stromerzeugung und Speicherung solarer Strahlungsenergie bauplanungsrechtlich vorbereitet. Das Vorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZES (EEG) auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist. Auch mit der Novellierung des BAUGESETZBUCHES (BAUGB) 2004 wurde die Absicht unterstrichen, energetische und klimaschützende Regelungen in der Bauleitplanung aufzunehmen.

Damals wurde das BAUGB im § 1 Abs. 9 Nr. 7 um die „Nutzung erneuerbarer Energien“ und die „sparsame und effiziente Nutzung von Energie“ als zu berücksichtigender Belang in der Bauleitplanung erweitert. In der aktuellen Fassung geregelt im § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BAUGB.

Bei der Umsetzung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage und den Batteriespeichern soll entsprechend § 1 Abs. 5 BAUGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Im Rahmen der Planung sollen die privaten und öffentlichen Belange gemäß § 1 Abs. 7 BAUGB gegeneinander und untereinander abgewogen werden.

Am 7. Juli 2022 hat die Bundesregierung die Neufassung des EEG beschlossen und seit dem 29. Juli 2022 ist gesetzlich festgelegt, dass erneuerbare Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen (BUNDESREGIERUNG: 23. DEZEMBER 2022). Diese Regelung findet sich auch in der geänderten Fassung des EEG 2023, welche am 26. Juli 2023 in Kraft getreten ist, im § 2 ‚*Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien*‘ wieder. Laut Bundesregierung 2022 ist diese Regelung entscheidend, um den Ausbau der erneuerbaren Energien zu beschleunigen. Sie haben damit bei Abwägungsentscheidungen Vorrang vor anderen Interessen.

Außerdem steht im Wortlaut dieser Regelung: „Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden“.

Insbesondere sind folgende Belange zu berücksichtigen:

- die Errichtung einer Photovoltaikanlage zur energetischen Nutzung sowie die Speicherung der solaren Strahlungsenergie mittels Batteriecontainern auf einer Fläche von ca. 21,5 ha
- die Realisierung der planungs- und bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung eines sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ sowie den erforderlichen Erschließungs- und Ausgleichsflächen
- die Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die die wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, eine menschenwürdige Umwelt sichert und die natürlichen Lebensgrundlagen schützt und entwickelt, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz
- die Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag zum Klimaschutz
- die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

- die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- die Entwicklung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen und die Sicherung der hierfür erforderlichen Flächen

Die Förderung der Nutzung von regenerativen Energiequellen als Beitrag zum Klimaschutz ist ein wesentlicher Anspruch an das geplante Bauvorhaben.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BAUGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht wird im weiteren Verlauf der Planung erstellt. Es wurde zudem die Erarbeitung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sowie einer faunistischen Sonderuntersuchung in Auftrag gegeben.

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist im vorgesehenen Umfang und zum jetzigen Zeitpunkt erforderlich, um die Umsetzung des Planungsziels verbindlich festzusetzen und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen.

Der Stadtrat der Stadt Zerbst/Anhalt hat in seiner Sitzung am 29.11.2023 die Aufstellung des vorhabenbezogenen BEBAUUNGSPLANES NR. 04/23 PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE „MN PROJECTS DEETZ“ in der Gemarkung Deetz gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 BAUGB beschlossen (Beschluss-Nr. BV/0766/2023).

## 2. Angaben zum Plangebiet

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen BEBAUUNGSPLANES NR. 04/2023 PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE „MNPROJECTS DEETZ“ befindet sich

- nördlich/nordwestlich der Ortslage von Deetz,
- nördlich und südlich eines Wirtschaftsweges

in der Gemarkung Deetz.

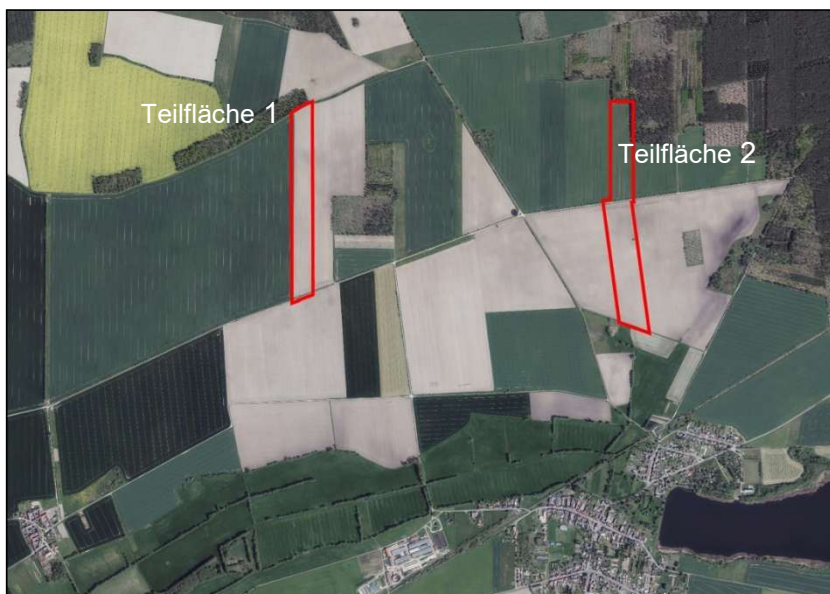


Abbildung 1: Lage der Teilflächen des vBPlan Nr. 04/23  
(Quelle: Datenlizenz Deutschland - DOP100 -Version 2.0 © GeoBasis-DE/LVermGeo ST)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Größe von ca. 21,5 ha und unterteilt sich in zwei Teilflächen (TF), welche die nachfolgend aufgeführten Flurstücke der Gemarkung Deetz umfassen:

Teilfläche I (TF I): Flurstücke 29 ganz und 34 tlw. der Flur 17

Teilfläche II (TF II): Flurstück 7 der Flur 9 sowie die Flurstücke 1 tlw. und 15 ganz der Flur 12

Das Plangebiet wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt.

Die Erschließung der Teilflächen ist über einen unmittelbar angrenzenden Wirtschaftsweg geplant.



Abbildung 2: Blick nach Norden in den Geltungsbereich der TF I.



Abbildung 3: Südlicher unbefestigter Wirtschaftsweg der TF I. Blickrichtung Osten.



Abbildung 4: Blick vom Wirtschaftsweg nach Norden in den nördlichen Teil der TF II.



Abbildung 5: Blick auf den befestigten Wirtschaftsweg der TF II. Blickrichtung Westen.



Abbildung 6: Blick vom Wirtschaftsweg nach Norden in den südlichen Teil der TF II.

### 3. Übergeordnete und sonstige Planungen

#### 3.1 Landesplanung

Der **LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT (LEP LSA 2010)** gemäß der durch die Landesregierung beschlossenen Verordnung vom 16.02.2011 (gültig ab 12.03.2011) enthält die landesbedeutsamen Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die der Entwicklung, Ordnung und Sicherung der nachhaltigen Raumentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt zugrunde zu legen sind.

Das Plangebiet gehört laut Beikarte 1 bzw. Kapitel 1 "Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Raumstruktur" des LEP LSA 2010 dem ländlichen Raum an und leistet damit aufgrund seines großen Flächenpotenzials, insbesondere für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen einen wesentlichen Beitrag zur Gesamtentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt. Sein Potenzial für die Regeneration von Boden, Wasser, Luft und biologischer Vielfalt ist von herausragender Bedeutung.

Das Kapitel 3.4 „Energie“ befasst sich darüber hinaus mit der Aufgabenstellung „Erneuerbaren Energien“ und formuliert diesbezüglich konkrete Ziele und Grundsätze.

Erneuerbare Energien und somit auch die Photovoltaik sind Bestandteil eines ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemixes (G 75). Gem. Ziel 103 LEP LSA 2010 ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind vornehmlich die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern. Zur Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien sollen die Regionalen Planungsgemeinschaften als Träger der Regionalplanung unterstützend, u. a. durch eigenständige Konzepte (G 77/G 78), beitragen.

Im Ziel Z 115 wird formuliert, dass **Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Regel raumbedeutsam sind**. Sie bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist im Besonderen ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen. Begründet wird dies damit, dass eine "flächenhafte Installation von Photovoltaikanlagen deutliche Auswirkungen auf die Freiraumnutzung hinsichtlich Versiegelung, Bodenveränderung, Flächenzerschneidung und die Veränderung des Landschaftsbildes hat".

Diesbezüglich wird im weiteren Verlauf der Planung eine Umweltprüfung gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BAUGB durchgeführt, in der die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Nach Grundsatz 84 LEP LSA 2010 sollen Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden. Um die Landwirtschaft als raumbedeutsamen Wirtschaftszweig zu sichern, soll gem. G 85 die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zudem weitgehend vermieden werden.

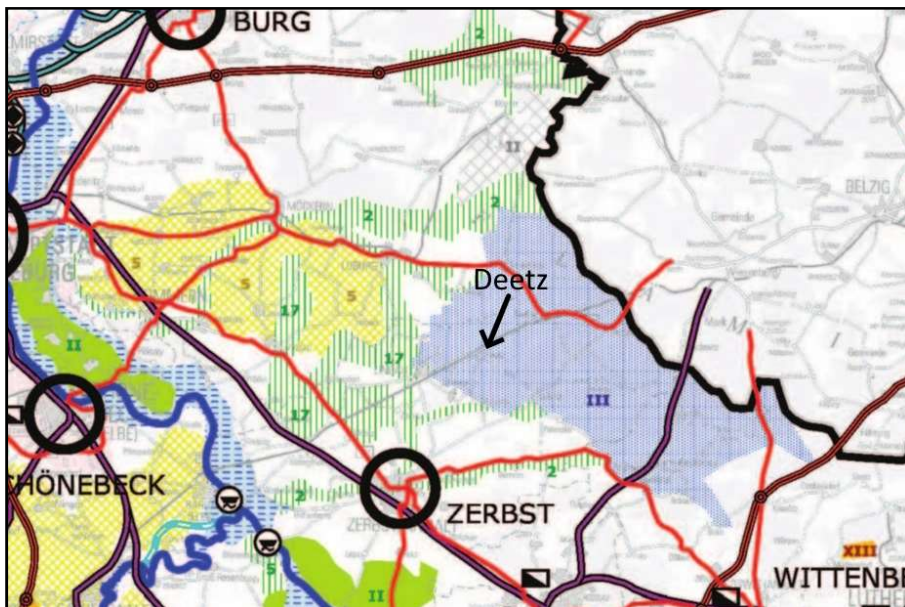


Abbildung 7: Auszug aus dem rechtswirksamen Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt 2010

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Vorranggebietes für Wassergewinnung III „Westfläming“ (Z 142 Nr. III LEP LSA 2010).

Laut Z 141 sind Vorranggebiete für Wassergewinnung Gebiete, die der Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung quantitativ und qualitativ dienen.

Ziel Z 140 formuliert, dass die Wasserversorgung so zu entwickeln ist, dass der Bedarf an Trinkwasser in der geforderten Qualität und an Betriebswasser in allen Landesteilen sichergestellt wird.

Dazu sind insbesondere folgende Maßnahmen umzusetzen:

- die zur Trinkwassergewinnung genutzten Gewässer sind nachhaltig zu sichern und zu schützen
- vorhandene Wasseraufbereitungsanlagen sind, soweit erforderlich, zur Sicherung einer der Trinkwasserversorgung entsprechenden Wassergüte nachzurüsten
- die Wasserressourcen sind durch eine sorgsame und rationelle Wassernutzung zur Gewährleistung eines intakten Wasser- und Naturhaushaltes für nachfolgende Generationen zu schonen

In den Regionalen Entwicklungsplänen sollen geeignete Vorbehaltsgebiete für Wassergewinnung ausgewiesen werden (G 130 LEP LSA 2010).

Der Landkreis Anhalt-Bitterfeld hat mit der Verordnung vom 31.01.2023 eine Neufestsetzung des Trinkwasserschutzgebietes Fläming erlassen. In dieser Verordnung liegt das Plangebiet außerhalb der Schutzzonen Dobritz II, Lindau Süd sowie Nedlitz.

In der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BAUGB wurden hierzu bisher keine Bedenken geäußert. Lediglich innerhalb des Flurstückes 1 der Flur 12 in der Gemarkung Deetz verläuft nördlich des SO-3 eine Abwasserdruckleitung. Diese wurde in die Planzeichnung Teil A nachrichtlich übernommen und die entsprechenden Schutzabstände sind bei der weiteren Planung zu beachten bzw. werden eingehalten.

Mit Beschluss vom 08. März 2022 hat die Landesregierung Sachsen-Anhalt die Einleitung des Verfahrens zur **NEUAUFSTELLUNG DES LANDESENTWICKLUNGSPLANES SACHSEN-ANHALT** beschlossen. Am 2. September 2025 wurde von der Landesregierung der 2. Entwurf zur **NEUAUFSTELLUNG DES LANDESENTWICKLUNGSPLANES SACHSEN-ANHALT (LEP LSA 2025)** beschlossen und zur Beteiligung der öffentlichen Stellen und Öffentlichkeit gemäß § 9 Abs. 2 ROG in Verbindung mit § 7 Abs. 5 Satz 1 und 2 des **LANDESENTWICKLUNGSGESETZ (LENTWG)** freigegeben. Die Beteiligung erfolgte im Zeitraum vom 15. September 2025 bis einschließlich 17. Oktober 2025.

Das Plangebiet gehört laut Festlegungskarte 1 – Raumstruktur des 1. ENTWURFES LEP LSA 2023 weiterhin zum ländlichen Raum (2. ENTWURF LEP LSA 2025, Z 2.3-1).

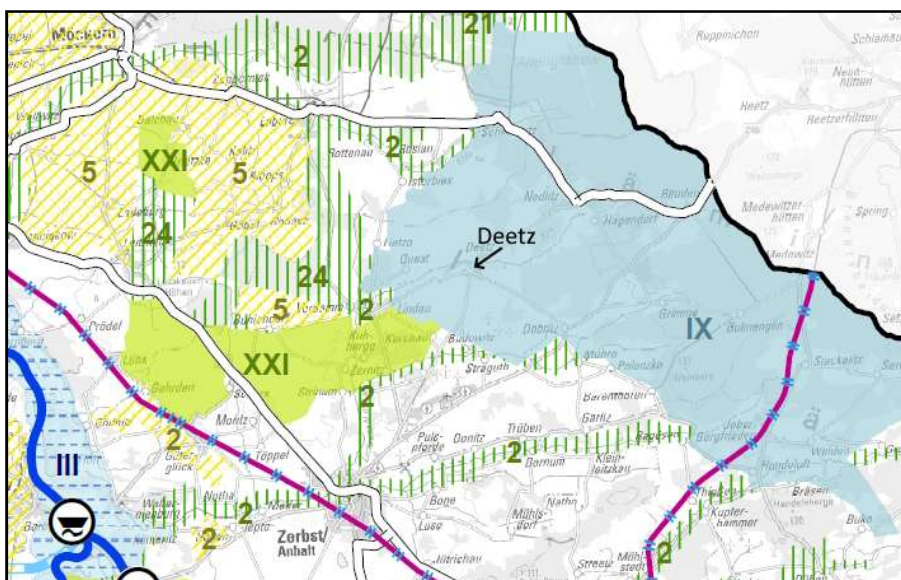


Abbildung 8: Auszug aus dem 2. Entwurf des Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt 2025

Auch in der kartografischen Darstellung des LEP LSA 2023 wird Deetz und die Teilflächen I und II weiterhin als Vorranggebiet für die Wassergewinnung IX „Westfläming“ (Z 7.1.3-3 Nr. IX LEP LSA 2025, 2. ENTWURF) dargestellt.

Zum Vorranggebiet für Wassergewinnung formuliert der 2. ENTWURF DES LEP LSA 2025 nachfolgende Ziele und Grundsätze.

Vorranggebiete für Wassergewinnung sind Gebiete mit hydrogeologisch erkundeten Grundwasservorkommen, die für die Trinkwassergewinnung genutzt werden. Sie dienen dem Schutz und der Sicherung von bedeutsamen Trinkwasserressourcen des Landes und seiner Regionen. Um die erforderliche Qualität und die dauerhafte Verfügbarkeit des Trinkwassers langfristig zu gewährleisten, sind Grundwasser und oberirdische Gewässer in diesen Gebieten vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen (G 7.1.3-3 LEP LSA 2025, 2. ENTWURF).

Laut G 7.1.3-1 LEP LSA 2025, 2. ENTWURF soll eine stabile Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser sowie eine ordnungsgemäße und bezahlbare Abwasserbeseitigung in allen Landesteilen gesichert werden. Mit Z 7.1.3-2 LEP LSA 2025, 2. ENTWURF gilt auch das Ziel Z 140 fort, nämlich dass die Wasserversorgung so zu entwickeln ist, dass der Bedarf an Trinkwasser in der geforderten Qualität und an Betriebswasser in allen Landesteilen sichergestellt wird.

Hierzu wurden zu einer Maßnahme Ergänzungen vorgenommen:

- Zur Sicherstellung einer nach Menge und Qualität ausreichenden Trinkwasserversorgung sind, soweit erforderlich, vorhandene Wasseraufbereitungsanlagen zu erweitern, alte Anlagen zu reaktivieren oder neue Anlagen zu errichten.

Der LEP LSA 2025, 2. ENTWURF, enthält darüber hinaus Grundsätze im Umgang mit Niederschlagswasser und Abwasser:

G 7.1.3-5 „Wasser soll stärker in der Fläche zurückgehalten werden, damit der Landschaftswasserhaushalt gestützt und die Grundwasserneubildung gestärkt wird. Dafür soll ein nachhaltiges und an die hydrologische Situation angepasstes Wasserressourcenmanagement unter Berücksichtigung der verschiedenen Nutzungsanforderungen etabliert werden. Hierzu soll auch die Aufgabe der Gewässerunterhaltung in geeigneter Form an das Erfordernis des Wasserrückhalts angepasst werden.“

G 7.1.3-8 „Nicht oder nur gering verschmutztes Niederschlagswasser soll möglichst entstehungsnah versickert oder zurückgehalten und genutzt werden. So können auch Hochwasserspitzen verringert werden.“

Die Teilflächen I und II des Bebauungsplanes werden landwirtschaftlich genutzt. Es wird ein ausreichender Abstand zu Oberflächengewässern eingehalten.

Bei Durchführung der Bauarbeiten ist generell sicherzustellen, dass keine wassergefährdenden Stoffe, wie z. B. Öle, Fette, Treibstoff usw. in das Erdreich und in das Grundwasser gelangen.

Das Niederschlagswasser verbleibt auf der Vorhabenfläche und soll vor Ort versickern. Besondere Versickerungsanlagen sind hierzu nicht erforderlich.

In den Bereichen, welche mit Modultischen überstellt sind, können sich Veränderungen zum Wasserabfluss ergeben. Durch die Überschirmung des Bodens wird der Niederschlag unter den Modulen reduziert. Dies kann zu einer oberflächlichen Austrocknung der Böden führen. Die Grundwasserneubildungsleistung bzw. der oberflächliche Wasserabfluss werden davon voraussichtlich nicht beeinträchtigt werden.

Als eines von acht strategischen Handlungsfeldern nennt der 2. ENTWURF LEP LSA 2025 die nachhaltige Sicherung der Energieversorgung in Sachsen-Anhalt als einer der wichtigsten Bausteine, um die bundes- und landesweite Energie- und Klimaziele zu erreichen. Die Energiepolitik des Landes Sachsen-Anhalt verfolgt damit auch weiterhin die Zielstellung einer hundertprozentigen Energieversorgung mit erneuerbaren Energien im Strom-, Wärme- und Verkehrsbereich. Schlüsselrolle dabei nehmen die Wind- und Solarenergie sowie der CO<sub>2</sub>-freie und aus erneuerbaren Energien erzeugte Wasserstoff ein. Es sind demzufolge ausreichend Flächen vorzuhalten sowie die Stromnetze weiter auszubauen und Speichermöglichkeiten zu integrieren. Der Ausbau der erneuerbaren Energien sind raumverträglich zu steuern. Hierzu bedarf es insbesondere der raumordnerischen Steuerung der Nutzung der Windenergie sowie der Errichtung von Solaranlagen.

Der 2. ENTWURF LEP LSA 2025 trifft im **Kapitel 6 „Energieversorgung“** zur Aufgabenstellung „Erneuerbarer Energien“ im Allgemeinen und für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Besonderen folgende Aussagen bzw. formuliert die folgenden Ziele und Grundsätze:

- Z 6.1-1 „In allen Landesteilen Sachsen-Anhalts ist sicherzustellen, dass die räumlichen Anforderungen an eine umweltschonende, sozialverträgliche, sichere und wirtschaftliche Energiebereitstellung aus erneuerbaren Quellen sowie an eine kosteneffiziente und bedarfsgerechte Energieversorgung berücksichtigt werden.“
- G 6.1-2 „Zum Erreichen der Klimaneutralität sollen Potenziale für besonders klimafreundliche Energieerzeugungs-, Speicherungs- und Verbrauchstechnologien mit hohem Wirkungsgrad sowie zur Steigerung der Ressourceneffizienz aktiv unterstützt werden.“
- G 6.1-3 „Die Voraussetzungen für eine Abkehr von fossilen Energieträgern und für eine vollständige Energieversorgung mit erneuerbaren Energien, einschließlich einer leistungsfähigen Infrastruktur, sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen geschaffen werden.“
- G 6.1-5 „Die Sicherung der Strom- und Wärmeversorgung soll auch in Zeiten geringerer Erzeugung aus Wind und Sonne durch die Integration von Speichermöglichkeiten, den Ausbau von Speichertechnologien sowie durch die Unterstützung einer flexibleren Nutzung und Bereitstellung von Energie gewährleistet werden. Die Errichtung von Stromspeicheranlagen soll möglichst raum- und flächenschonend sowie im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit Umspannwerken erfolgen.“
- G 6.1-6 „Kommunale und regionale Energieversorgungskonzepte sollen einen wesentlichen Beitrag zu einer klimaverträglichen, kosteneffizienten und bedarfsgerechten Energieversorgung leisten. Im Wärmesektor sollen zur Umsetzung der Energiewende kommunale Wärmeplanungen erarbeitet werden.“

Das ehemalige Ziel Z 115 LEP LSA 2010 findet sich im LEP LSA 2025, 2. ENTWURF im Ziel Z 6.2.2-2 wieder „Die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ist in der Regel als raumbedeutsam einzustufen und freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich umzusetzen. Dabei sind die Wirkungen von Freiflächensolaranlagen auf

- das Landschaftsbild,
- den Naturhaushalt,
- die baubedingte Störung des Bodenhaushalts und
- die landwirtschaftliche Bodennutzung

unter Einbeziehung der zuständigen Fachbehörden darzulegen.“

- G 6.2.2-3 „Um eine flächen- und freiraumschonende Errichtung von Freiflächensolaranlagen an geeigneten Standorten zielgerichtet zu ermöglichen, soll von den Gemeinden ein gesamtträumliches Gemeindekonzept zur Steuerung dieser Anlagen erarbeitet werden. Zur raumschonenden Einbindung von Freiflächensolaranlagen in die Landschaft sollen diese möglichst durch interkommunale Zusammenarbeit gemeindeübergreifend geplant werden.“
- G 6.2.2-4 „Für einen freiraumschonenden sowie landschaftsverträglichen Ausbau der Solarenergie soll durch die Bauleitplanung nicht mehr als 2,5 Prozent der Fläche in jeder Gemeinde für Freiflächensolaranlagen zur Verfügung gestellt werden. Hier-von kann abgewichen werden, wenn durch die Gemeinde ein Mehrbedarf zur Sicherstellung der Energieversorgung nachgewiesen wird.“

#### Gem. G 2.2-5 sollen Freiflächensolaranlagen im Freiraum bevorzugt auf

- bereits versiegelten Flächen,
- militärischen, wirtschaftlichen, verkehrlichen und wohnungsbaulichen Konversionsflächen,
- technisch überprägten Flächen mit einem eingeschränkten Freiraumpotenzial,
- auf Ackerflächen in benachteiligten Gebieten und
- Flächen, die je 200 Meter längs von Bundesautobahnen oder Schienenwegen des Personen- und Güterverkehrs mit mindestens zwei Hauptgleisen liegen, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn

errichtet werden.

G 6.2.2-6 „Bei der Planung von Freiflächensolaranlagen sollen unter frühzeitiger Einbindung der zuständigen Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber die Potenziale bereits vorhandener Netzanschlussmöglichkeiten berücksichtigt werden.“

In der Begründung zum Grundsatz G 6.2.2-4 greift die oberste Landesentwicklungsbehörde auch die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen auf. Es ist davon auszugehen, dass aufgrund des bundesgesetzlichen Förderrahmens gemäß EEG und der spezifischen Standortfaktoren in Sachsen-Anhalt mehr als die Hälfte der künftigen Solaranlagen in Form von Freiflächensolaranlagen umgesetzt werden. Für die Erreichung der klima- und energiepolitischen Ziele des Landes werden voraussichtlich auch in zunehmendem Maße unversiegelte Flächen, insbesondere landwirtschaftlich genutzte Flächen, für den Ausbau der Solarenergie benötigt werden.

„Um die Flächeninanspruchnahme durch Freiflächensolaranlagen auf unversiegelten, insbesondere landwirtschaftlich genutzten Flächen, so gering wie möglich zu halten, soll der Ausbau der Solarenergie möglichst freiraumschonend und landschaftsverträglich erfolgen. Auf diese Weise soll die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Verlust von Ackerflächen, der die Ernährungssicherheit gefährden könnte, minimiert werden. Zudem soll im Sinne eines nachhaltigen Ausbaus der Solarenergie die Akzeptanz der Bevölkerung für Solaranlagen gefördert werden.“

Um die Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen zur Stromerzeugung aus Photovoltaik-Freiflächenanlagen zu steuern, hat die Stadt Zerbst/Anhalt ein Konzept erarbeitet (Angebotsplanung möglicher Flächen zur Realisierung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen im Gemeindegebiet der Stadt Zerbst/Anhalt). In diesem Konzept liegen die Teilflächen innerhalb des Suchraums (konkrete Angaben zum Konzept sind dem Pkt. 4 ‚Standortbegründung und -alternativen‘ dieser Begründung zu entnehmen).

Zielführend soll die Bauleitplanung für Freiflächensolaranlagen in jeder Gemeinde nicht mehr als 2,5 Prozent der jeweiligen Gemeindefläche vorsehen. Dies schließt sowohl Anlagen zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie zur Stromerzeugung (Photovoltaik-Freiflächenanlagen) als auch zur Wärmeerzeugung (Solarthermie-Freiflächenanlagen) ein.

Im Augenblick überprüft die Stadt Zerbst/Anhalt das Verhältnis der für Freifläche-Photovoltaikanlagen veranschlagten Flächen zur Gemeindefläche. Dabei werden ausschließlich rechtskräftige Bebauungspläne berücksichtigt. Grund hierfür ist der Stillstand vieler Verfahren, da keine Netzanschlusspunkte zur Verfügung stehen. Erste grobe Berechnungen deuten jedoch daraufhin, dass bislang weniger als 1 % der Gemeindefläche für Freiflächen-Photovoltaikanlagen genutzt werden.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegt nördlich und südlich eines Wirtschaftsweges. Zudem ist es in großräumige Ackerflächen eingebettet. Nach der Herausnahme

des Plangebietes aus der intensiven Bewirtschaftung verbleibt auch weiterhin eine ausreichend große zusammenhängende Bewirtschaftungsfläche außerhalb des Geltungsbereiches, welche weiterhin infrastrukturell erschlossen ist.

Der Entzug von landwirtschaftlichen Flächen im Zuge einer Photovoltaik-Nutzung ist nicht auf Dauer anzusehen. Im Regelfall handelt es sich um eine Nutzung über einen Zeitraum von 20 bis 25 Jahren. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist nach Rückbau der Anlagen wieder möglich. Im Rahmen der Bauantragstellung wird durch die Genehmigungsbehörde sichergestellt und ist durch den Betreiber der Solaranlage nachzuweisen, dass die Module und sonstigen Anlagen nach Beendigung des Betriebs zurückgebaut werden.

Zum derzeitigen Kenntnisstand stellen **technisch intakte** Solarmodule kein Gefährdungspotential für Böden dar, womit eine Verschlechterung des Bodens, insbesondere durch Fremdstoffeinträge während der Betriebslaufzeit der PVA nicht zu erwarten ist. Im Zuge der Planung und während des Betriebes der PV-Anlagen ist zugleich vorgesehen, den Boden unterhalb der Anlagen mit entsprechenden (extensiven) Maßnahmen zu pflegen und zu entwickeln und so eine Aufwertung der Bodeneigenschaften zu erzielen.

Das geplante Vorhaben stellt einen Eingriff in das Landschaftsbild dar und wird im Rahmen der Umweltprüfung bewertet und es werden infolgedessen geeignete Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Fläche ist im vorliegenden Fall unter Beachtung agrarischer und ökologischer Belange gerechtfertigt, weil auch bei Herausnahme der landwirtschaftlichen Flächen der Landwirtschaft als raumbedeutsamen Wirtschaftszweig gesichert bleibt.

### 3.2 Regionalplanung

Der **REGIONALE ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG** (REP A-B-W 2018) mit den Planungsinhalten „Raumstruktur, Standortpotenziale, technische Infrastruktur und Freiraumstruktur“ wurde durch die Regionalversammlung am 14.09.2018 beschlossen, am 21.12.2018 durch die oberste Landesentwicklungsbehörde genehmigt und ist seit dem 27.04.2019 in Kraft.

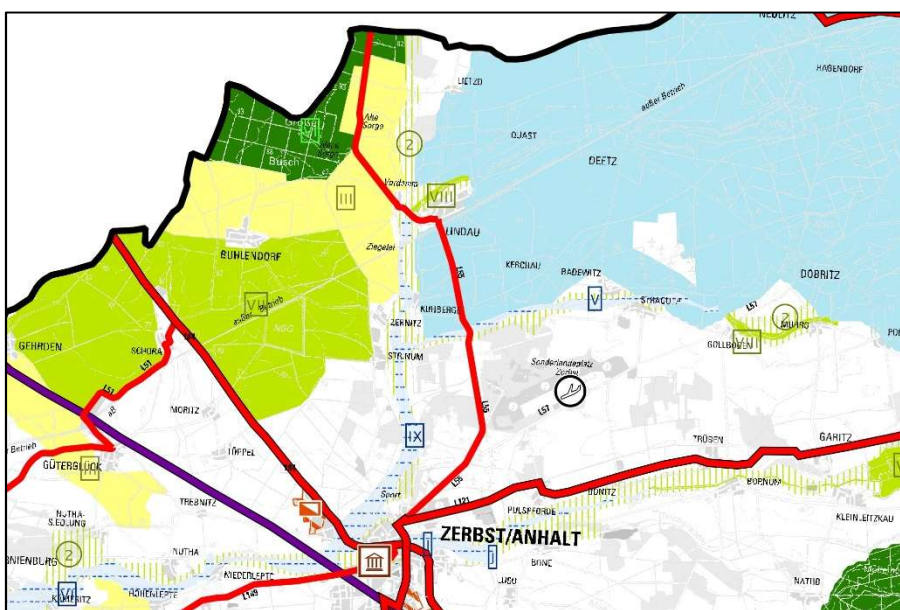


Abbildung 9: Auszug aus dem REP A-B-W 2018

Allgemein wird die Stadt Zerbst/Anhalt als regional bedeutsamer Standort für Kultur und Denkmalpflege ausgewiesen.

Die Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 04/23 liegen laut der kartografischen Darstellung des REP A-B-W 2018 innerhalb des Vorranggebietes für Wassergewinnung XIII „Westfläming“ (REP A-B-W 2018, Z 25 Nr. XIII).

Laut Begründung zum Z 25 Nr. XIII REP A-B-W 2018 dient die Festlegung von Vorranggebieten für Wassergewinnung dazu, die Trinkwasserversorgung qualitativ und quantitativ langfristig zu sichern. Gerade schädigende Nutzungen wirken zumeist langfristig und erfordern dann kostenintensive Sanierungsmaßnahmen. Die Qualität des für die Trinkwasseraufbereitung verwendeten Rohwassers wird von der natürlichen Situation und der Nutzungsvielfalt im Einzugsgebiet der Wassergewinnung wesentlich bestimmt. Nutzungen wie z. B. intensive Landwirtschaft, Bebauung, Industrie- und Verkehrsanlagen oder Abwassereinleitungen können die Qualität des Wassers nachhaltig beeinträchtigen. Daher ist eine Festlegung von Vorranggebieten als planerische Sicherung der Trinkwasserressourcen erforderlich. Aus den Klimaprojektionen des [REKIS] geht hervor, dass die Region zunehmend höhere Sommertrockenheit aufweist. Zur Absicherung der landwirtschaftlichen Produktion wird verstärkt eine Bewässerung erforderlich sein. Auch dazu ist die Sicherung des Rohstoffes „Wasser“ von enormer Bedeutung.

Wie bereits aufgeführt werden die Teilflächen I und II landwirtschaftlich genutzt.

Bei Durchführung der Bauarbeiten ist generell sicherzustellen, dass keine wassergefährdenden Stoffe, wie z. B. Öle, Fette, Treibstoff usw. in das Erdreich und in das Grundwasser gelangen.

Das Niederschlagswasser verbleibt auf der Vorhabenfläche und soll vor Ort versickern. Besondere Versickerungsanlagen sind hierzu nicht erforderlich.

In den Bereichen, welche mit Modultischen überstellt sind, können sich Veränderungen zum Wasserabfluss ergeben. Durch die Überschirmung des Bodens wird der Niederschlag unter den Modulen reduziert. Dies kann zu einer oberflächlichen Austrocknung der Böden führen. Die Grundwasserneubildungsleistung bzw. der oberflächliche Wasserabfluss werden davon jedoch voraussichtlich nicht betroffen sein.

Wie ebenfalls bereits ausgeführt, stellen technisch intakte Solarmodule aktuell zudem kein Gefährdungspotential für Böden dar, womit eine Verschlechterung des Bodens und auch des Grundwassers während der Betriebslaufzeit der PVA nicht zu erwarten ist.

Entsprechend des SACHLICHEN TEILPLANS „DASEINSVORSORGE – AUSWEISUNG DER GRUNDZENTREN IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG“, beschlossen durch die Regionalversammlung am 27.03.2014, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 23.06.2014, in Kraft seit 26.07.2014 befindet sich das Plangebiet außerhalb der im Ziel 1 i. V. m. Beikarte A.4 festgelegten räumlichen Abgrenzung des Mittelzentrums Zerbst/Anhalt.

Die vorliegende Planung mit der Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes Photovoltaikanlage passt sich wie nachfolgend begründet gemäß § 1 Abs. 4 BAUGB den aktuellen Erfordernissen des LANDESENTWICKLUNGSPLANES DES LANDES SACHSEN-ANHALT 2010 und des REGIONALEN ENTWICKLUNGSPLANES FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG 2018 an bzw. steht diesen nicht entgegen. Vielmehr wird durch die Planung ein abgestimmtes Nebeneinander verschiedener, für den Menschen bedeutsamer Nutzungen bzw. landesplanerischer Zielstellungen gewährleistet und initiiert dabei einen möglichst geringen Eingriff in Natur und Landschaft.

- Mit DER ANGEBOTSPLANUNG MÖGLICHER FLÄCHEN ZUR REALISIERUNG VON FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FLÄCHEN IM GEMEINDEGEBIET DER STADT ZERBST/ANHALT steuert die Stadt Zerbst/Anhalt die Nutzung von landwirtschaftlichen

Flächen in Bezug auf Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Die Teilflächen selbst liegen im möglichen Suchraum für die Nutzung von Photovoltaikanlagen.

- Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage leistet einen nennenswerten Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz und zum im LEP LSA 2010 geforderten Energiemix.
- Mit dem Bebauungsplan werden Ausgleichsmaßnahmen realisiert, die zu einer Kompensation des mit dem Vorhaben einhergehenden Eingriffs in Natur und Landschaft führen.
- Die einzelfachlichen Ziele und Grundsätze werden durch die geplante Photovoltaikanlage beachtet und umgesetzt.
- Das Plangebiet liegt außerhalb der Schutzzonen Dobritz II, Lindau Süd und Nedlitz der Verordnung zur Neufestsetzung des Trinkwasserschutzgebietes Fläming.

### 3.3 Bauleitplanung

#### Flächennutzungsplan

Der **Flächennutzungsplan (FNP)** als vorbereitender Bauleitplan stellt für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar.

Mit Kreisgebietsreform vom 1. Juli 2007 des Landes Sachsen-Anhalt, erfolgte auch innerhalb des Gebietes Zerbst/Anhalt eine Umstrukturierung, sodass sich die Einheitsgemeinde Stadt Zerbst/Anhalt seit 2010 mit 56 Ortsteilen auf einer Fläche von 467,6 km<sup>2</sup> von der Elbe bis zum Fläming erstreckt.

Die Stadt Zerbst/Anhalt besitzt bisher keinen Gesamtflächennutzungsplan. Es existieren lediglich die Teilflächennutzungspläne der Ortschaften fort. So auch für die Ortschaft Deetz.



Abbildung 10: Auszug aus dem rechtswirksamen TNFP Deetz

(Hinweis: bei den mittig der Abbildung 10 durchlaufenden Linien handelt es sich nicht um Darstellungen des Flächennutzungsplanes).

Im Teil-Flächennutzungsplan der ehemals eigenständigen Gemeinde Deetz (2003) werden die Teilflächen I und II als Fläche für Landwirtschaft dargestellt.

Der geplante Bebauungsplan lässt sich somit nicht gemäß § 8 Abs. 2 BAUGB aus dem Flächennutzungsplan entwickeln, sodass eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich wird.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt damit gemäß § 8 Abs. 3 BAUGB parallel zur Aufstellung der Änderung des Teil-Flächennutzungsplanes Deetz der Stadt Zerbst/Anhalt.

#### Bebauungsplanung

Es existieren keine Bebauungspläne im Geltungsbereich der vorliegenden Planung.

### **3.4 Landschaftsplanung**

Laut Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan Deetz existiert für das ehemalige Gemeindegebiet kein Landschaftsplan.

Es existiert lediglich ein LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DES KREISES ZERBST (1995). In dieser Handlungskonzeption wird für das ehemalige Gemeindegebiet Deetz insbesondere festgelegt, das Grünland in der Nutheniederung zu erhalten und zu extensivieren, die Waldflächen zu erhalten, in der ausgeräumten Agrarlandschaft verstärkt Flurgehölze, die Obstbaumallee entlang der K 1250 in Richtung Zerbst/Anhalt und in Richtung Nedlitz eine Großbaumallee anzupflanzen sowie entlang der K 1249 in Richtung Dobritz die Obstbaumallee zu erhalten und zu entwickeln sind.

Die Zielstellung der Bepflanzungsmaßnahmen an den jeweiligen Kreisstraßen sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen bzw. werden nicht beeinträchtigt.

Die Teilflächen liegen ebenfalls in ausreichender Entfernung zu den Nutheniederungen der Hagedorfer Nuthe, der Lindauner Nuthe sowie der Lietzoer Nuthe. In die angrenzenden Waldbestände der Teilflächen I und II wird nicht eingegriffen und ein ausreichender Abstand eingehalten (30 m).

### **3.5 Sonstige Planungen**

Wie bereits im Pkt. 3.1 ‚Landesplanung‘ aufgeführt, wurde für das Gebiet der Einheitsgemeinde der Stadt Zerbst/Anhalt eine ANGEBOTSPANUNG MÖGLICHER FLÄCHEN ZUR REALISIERUNG VON FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FLÄCHEN IM GEMEINDEGEBIET DER STADT ZERBST/ANHALT erarbeitet. Konkrete Erläuterungen und Ausführungen zur Konzeption sind dem Pkt. 4 ‚Standortbegründung und -alternativen‘ zu entnehmen.

## **4. Standortbegründung und -alternativen**

Allgemein begründet sich eine flächendeckende Untersuchung des Gemeindegebietes auf Eignungsflächen für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf den ERLASS DES MINISTERIUMS FÜR LANDESENTWICKLUNG UND VERKEHR DES LANDES SACHSEN-ANHALT sowie ERLASS DES MINISTERIUMS FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT vom 31. Mai 2017. Unabhängig davon begründet sich die flächendeckende Prüfung aufgrund der zu führenden Standortdiskussion im Rahmen der Flächennutzungsplanung und wenn diese nur bedingt vorliegt, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sowie im Rahmen der Umweltprüfung („in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten“).

Das Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ – EEG 2023) regelt u. a. die Einspeisung von Strom aus Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer

Strahlungsenergie. § 48 Abs. 1 Ziffer 3 Buchst. c) EEG definiert hierbei, auf welchen Flächen derartige Freiflächen-Photovoltaikanlagen förderungsfähig sind. Neben bereits versiegelten Flächen und den sog. Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher und wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung betrifft dies ebenfalls Flächen, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung bis zu 500 m beidseitig der befestigten Fahrbahn liegen.

Aufgrund der Zielsetzung der Bundesregierung den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttoverbrauch auf 65 Prozent im Jahr 2030 zu steigern bzw. 2050 den gesamten Strom treibhausneutral zu erzeugen, hat die Stadt Zerbst/Anhalt eine Angebotsplanung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen veranlasst (Stand EEG 2021).

Mit dieser Angebotsplanung verfolgt die Stadt Zerbst/Anhalt eine geordnete Entwicklung im Zusammenhang mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen und unterstützt damit ebenfalls die Umsetzung der umweltpolitische bzw. energiepolitische Zielstellung der Bundesregierung. Sie dient als Vorplanung bzw. zur Entscheidungsfindung gegenüber potenziellen Investoren und zur Konfliktminimierung für nachgeschaltete Bauleitplanungen.

### Erfassung vorhandener Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Zunächst wurden die im Stadtgebiet bereits vorhandenen Freiflächen-Photovoltaikanlagen ermittelt.

Aktuell befinden sich im Stadtgebiet (Stand 03/2023) demnach insgesamt vier bereits bestehende PVA. Diese Anlagen verteilen sich auf folgende Standorte:

Nr.	Standort	Installierte Leistung	Größe -ca. [ha]
1	Bias/Jütrichau – Pakendorf (ehem. Radarstation)	ca. 4 MW peak	9
2	Zerbst/Anhalt (Deponie)	ca. 4,5 MW peak (Erweiterung auf max. 8,5 MW peak möglich)	18
3	Zerbst/Anhalt (Flugplatz)	Max. 45 MW peak	133
4	Hohenlepte (Deponie „Weißes Tor“)	ca. 2 MW peak möglich	3,5
		<b>Summe</b>	<b>163,5</b>

Bezogen auf die Gesamtfläche der Stadt (ca. 467,00 km<sup>2</sup> bzw. 46.700 ha) beträgt der Anteil bereits vorhandenen insgesamt **0,56 %**.

### Auswahlverfahren zur Suchraumdefinition

Ein Großteil der landwirtschaftlichen Flächen im Gemeindegebiet der Stadt Zerbst/Anhalt liegen innerhalb der sogenannten „Benachteiligten Agrarzone in Sachsen-Anhalt 2022“ (Anlage der FREIFLÄCHENANLAGENVERORDNUNG – FFAVO).

Durch die FFAVO können auch Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen, deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet gemäß § 3 Nr. 7 EEG bzw. § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. h liegen, bezuschlagt werden.

Im Rahmen der vorliegenden Angebotsplanung wurden weitere Kriterien darunter auch regionale Kriterien herangezogen. Nicht betrachtet wurden die Flächenverfügbarkeit aufgrund von Eigentumsverhältnissen.

#### Ausschlusskriterien aus vorgelagerten Planungen

Im ersten Schritt wurden alle nachfolgend aufgeführte und im LEP LSA 2010 bzw. REP A-B-W 2018 festgelegten Vorrangstandorte als ungeeignete Standorte eingestuft:

- Vorrang militärische Nutzung
- Vorrang Industrie und Gewerbe
- Vorrang Wind
- Vorrang Forstwirtschaft
- Vorrang Rohstoffgewinnung
- Vorrang Landwirtschaft
- Vorrang Hochwasserschutz
- Vorrang Natur und Landschaft

Nachfolgend aufgeführte Vorbehaltsstandorte wurden ebenfalls als ungeeignete Standorte für PVA eingestuft:

- Vorbehalt Wiederbewaldung
- Vorbehalt Denkmalschutz
- Vorbehalt Ökologisches Verbundsystem
- Vorbehalt Landwirtschaft

Als nächster Schritt wurden alle Landschaftsschutzgebiete als nicht überplanbare Standorte eingearbeitet.

Alle Flächen, die mit vorgenannten Ausschlusskriterien belegt sind, wurden in der Angebotsplanung als städtebaulich nicht verfügbar eingestuft und die Planung auf diesen Flächen sind von vorneherein ausgeschlossen.

#### Bodenschutzrechtliche Kriterien

Ebenfalls mit eingeflossen ist ein Bodenfunktionsbewertungsverfahren. Dies erfolgte in Zusammenarbeit mit der Regionalen Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg und soll als fachliche Grundlage im Sinne einer „anerkannten Prüfmethode“ (gem. § 2 BauGB) dienen.

Bei der Bewertung der Böden wurde die Naturnähe, das Ertragspotenzial, das Wasserhaushaltspotenzial, das Konfliktpotenzial als Gesamtbewertung basierend auf die vorgenannten Kriterien sowie die Archivbodenfunktion betrachtet.

Klassifiziert wurde die Gesamtbewertung zur Funktionserfüllung in fünf Wertstufen. Die Stufen 4 und 5 geben dabei einen hohen und sehr hohen Konflikt bei einer Umnutzung wieder. Flächen mit einer Klassifizierung ab Stufe 3 (mittleres Konfliktpotenzial) wurden in die möglichen Flächenkulissen mit aufgenommen, welche für eine Überplanung infrage kommen.

### Gemeindliche Kriterien

Innerhalb mehrerer Ausschusssitzungen im Bau- und Stadtentwicklungsausschuss wurde ebenfalls ein Kriterienkatalog herausgearbeitet, der insbesondere den gemeindlichen Besonderheiten Rechnung tragen soll.

Dabei handelt es sich zum einen um Kriterien, die obligatorisch erfüllt sein müssen und zum anderen um sogenannte Freihaltezonen.

Zu den Kategorien, die obligatorisch erfüllt sein müssen zählen (1. Kategorie):

- Standort liegt innerhalb des Suchraums der Angebotsplanung,
- Einverständniserklärung des Landwirtes liegt vor
- Netzverknüpfungspunkt muss vorliegen (positive Antwort Energieversorger)
- Absicherung von 1. Kategorie und 2. Kategorie durch Maßnahmen im B-Plan sowie im Durchführungsvertrag
- Größe der einzelnen Freiflächen-PVA darf 50 ha nicht überschreiten (gesamte überplante Fläche, nicht PV-Modulfläche)
- nach Beendigung PV-Nutzung muss die Fläche wieder landwirtschaftlich genutzt werden können

Weiterhin wurden mehrere Auswahlkriterien aufgestellt (2. Kategorie), welche mit Punkten bewertet werden. Aus dem Punktepool müssen 100 Punkte erreicht werden.

Die Freihaltezonen entsprechen um Ortschaften und Einzelgehöfte 400 m (Abstand der Wechselrichter und Trafos 500 m), an Straßen 25 m, an Fließ- und Standgewässern 25 m und an Waldflächen 50 m.

**Das vorliegende Plangebiet mit seinen Teilflächen I und II befinden sich innerhalb des Suchraumes der Karte 3 der Angebotsplanung und erfüllt somit die festgelegten Kriterien und ist von daher grundsätzlich für die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes Photovoltaikanlage geeignet.**

## **5. Immissionen und Emissionen**

### Lärm:

Von der Photovoltaikanlage, dem Batteriespeicher selbst und deren Nebenanlagen gehen geringe Lärmemissionen aus, die für die angrenzenden Nutzungen zu Beeinträchtigungen führen könnten. Da derartige Anlagen unsensibel gegenüber Lärmimmissionen sind, führt dies ebenfalls zu keinen Einschränkungen der Entwicklungsmöglichkeiten der angrenzenden Nutzungen.

Auch die Batteriespeicher verursachen keine Lärmemissionen, lediglich von den Kühl- und Steuerungssystemen können derartige Emissionen ausgehen. Deshalb wird von der unteren Immissionsschutzbehörde bereits darauf hingewiesen, dass diese Anlagenteile in ausreichendem Abstand zur nächsten Wohnbebauung zu errichten sind.

Unabhängig davon sind in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes keine immissionsempfindlichen Nutzungen angesiedelt.

#### Visuelle Beeinträchtigungen:

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind Veränderungen des Landschaftsbildes verbunden. Im Zuge der Konkretisierung der Planung wird ausführlich auf die Fernwirkung der Photovoltaikanlage und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild eingegangen. Die voraussichtlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden im Rahmen der Umweltprüfung bewertet und geeignete Minimierungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

#### Blendwirkungen aufgrund von Reflexionen:

Freiflächenphotovoltaikanlagen sind aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht genehmigungsbedürftige Anlagen i. S. der §§ 22 ff. Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Die Solarmodule reflektieren einen Teil des Lichtes. Durch diese Lichtreflexion kann es unter bestimmten Konstellationen zu Reflexblendungen kommen. In der Regel treten diese nur auf, wenn direkte Sichtverbindungen zwischen Solarmodul und schutzbedürftigen Räumen auftreten und der Abstand weniger als 100 m beträgt. Als schädliche Umwelteinwirkung gilt eine Blendwirkung, wenn diese mehr als 30 Minuten pro Tag und mehr als 30 Stunden pro Jahr auftritt.

Die nächstgelegene Wohnnutzung liegt südlich der Teilfläche II in ca. 500 m Entfernung, sodass eine differenzierte Prüfung, ob eine Blendwirkung als schädliche Umwelteinwirkungen auftreten könnte, nicht erforderlich wird.

Der angrenzende Wirtschaftsweg ist bereits teilweise eingegrünt und unterliegen einer geringen verkehrlichen Frequentierung, sodass auch hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

#### Elektrische und magnetische Strahlungen:

Von den Photovoltaikanlagen selbst und deren Nebenanlagen gehen kaum Emissionen aus, die für die angrenzenden Nutzungen zu Beeinträchtigungen führen könnten. Mögliche Auswirkungen auf den Menschen durch elektrische oder magnetische Strahlungen von den Solarmodulen, Verbindungsleitungen, Wechselrichtern und Transformatoren werden als unerheblich eingeschätzt. Laut Literatur werden die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall deutlich unterschritten (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN; 2007).

## **6. Festsetzungen des Bebauungsplanes**

Die einzelnen Festsetzungen im Bebauungsplan werden getroffen, um einer geordneten städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung der angrenzenden und vorhandenen Nutzungen Rechnung zu tragen. Die Module werden mittels eines Trägersystems bis zu einer maximalen Höhe von 3,5 m über Geländeoberkante aufgeständert. Eine Verankerung des Trägersystems erfolgt durch Rammung in den Boden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist geplant, die Module in einer konventionellen Belegung in Südausrichtung anzulegen.

## 6.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BAUGB i. V. m. §§ 1ff BAUNVO)

Zur Art der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan folgendes festgesetzt:

### Festsetzung:

Als Art der baulichen Nutzung wird ein sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ gemäß § 11 BAUNVO festgesetzt.

In diesem Gebiet sind Anlagen zulässig, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Sonnenenergie dienen.

Zulässig sind:

- fest installierte Photovoltaikanlagen (Solarmodule), einschließlich der erforderlichen Aufstellungsvorrichtungen (Modultische),
- Batteriespeicher und Energieumwandlungssysteme,
- Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen (Umspannwerk, Wechselrichter-, Trafo-, Übergabestationen, ober- und unterirdisch verlaufende Kabel, Einfriedungen, Überwachung),
- Nebenanlagen für die Erschließung (Wege, Zufahrten).

Sonstige Zweckbestimmungen sind nicht – auch nicht ausnahmsweise – zulässig.

## 6.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BAUGB i. V. m. §§ 16 ff. BAUNVO)

### **Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung (§ 16 BAUNVO)**

Die Grundfläche wird differenziert für die Modultische und für die sonstigen baulichen Anlagen festgesetzt. Diese Unterscheidung wird vorgenommen, weil die Modultische im Gegensatz zu den sonstigen baulichen Anlagen nur mittels Pfosten mit dem Boden verbunden sind und die Grundfläche nicht überbaut bzw. versiegelt, sondern lediglich überstellt wird.

### Festsetzung:

Die Grundfläche wird differenziert für mit Photovoltaikmodulen überstellte bzw. überschränkte Flächen und sonstige versiegelte Flächen festgesetzt.

Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

## Höhe der baulichen Anlagen (§ 18 BAUNVO)

Die Höhenfestsetzung ist für die Begrenzung des Eingriffs in das Landschaftsbild relevant. Für die Photovoltaikanlagen gelten nach § 18 BAUNVO folgende Höhenangaben.

#### Festsetzung:

Die maximale Höhe der Photovoltaikanlagen und der Nebenanlagen wird auf 3,5 m festgesetzt.

Nebenanlagen von untergeordneter Dimension, wie Überwachungsanlagen, sind mit einer maximalen Höhe von 7,50 m ausnahmsweise zulässig.

Die Höhe der baulichen Anlage wird definiert als das senkrechte Maß zwischen den genannten Bezugspunkten, gemessen in der Modultischlängenmitte bzw. der Mitte der Längsseite der baulichen Anlage.

Unterer Bezugspunkt ist die vorhandene Geländehöhe, oberer Bezugspunkt ist die Oberkante (OK) der baulichen Anlage.

#### Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche (§ 19 Abs. 1 BAUNVO)

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die festgesetzte GRZ für die Modultische beträgt 0,6. Dies bedeutet, dass im Sondergebiet bis zu 60 % der Fläche mit Modulen überstellt werden können. Maßgeblich für die Ermittlung der Grundfläche der Modultische ist wie oben beschrieben die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

Für sonstige neu zu errichtenden baulichen Anlagen (Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen, Batteriespeicher inkl. Energieumwandlungssysteme) wird eine maximal zulässige Grundfläche (GR<sub>1</sub>) in einer Größenordnung von insgesamt 1.650 m<sup>2</sup> (SO-1 = 1.200 m<sup>2</sup>, SO-2 = 200 m<sup>2</sup>, SO-3 = 250 m<sup>2</sup>) festgesetzt.

Es ist zudem vorgesehen, für die innere Erschließung geschotterte Wege zu nutzen, weshalb hier ebenfalls eine gesonderte Festsetzung zu treffen ist. Für Zufahrten und Wege wird eine maximal zulässige Grundfläche (GR<sub>2</sub>) von 10.400 m<sup>2</sup> (SO-1 = 4.900 m<sup>2</sup>, SO-2 = 2.600 m<sup>2</sup>, SO-3 = 2.900 m<sup>2</sup>) festgesetzt.

Inwieweit der Untergrund der Batteriespeicher abzusichern ist, ergibt sich aus dem noch zu erstellenden geotechnischen Gutachten. Diese Festsetzung wird im Laufe des Verfahrens ergänzt bzw. aufgerechnet.

Die zulässige Grundfläche ist konkret festgesetzt, eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BAUNVO wird ausgeschlossen. Darüber hinaus sollen bauliche Anlagen, wie unter § 19 Abs. 4 BAUNVO aufgeführt (Garagen, Stellplätze, Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) im Plangebiet nicht errichtet werden. Die Möglichkeit, die Grundfläche mit derartigen baulichen Anlagen zu überschreiten, ist somit entbehrlich.

Insgesamt sind die festgesetzten Grundflächen für das konkrete Bauvorhaben erforderlich und auf das notwendige Maß beschränkt. Das Plangebiet wird zwar großräumig mit baulichen Anlagen überstellt, die Bodenversiegelung beschränkt sich jedoch auf einen sehr geringen Umfang. In die Oberflächenstruktur des Bodens wird bis auf die o. g. 12.050 m<sup>2</sup> für neu zu errichtenden baulichen Anlagen und Nebenanlagen sowie zusätzlich beim Rammen der Pfosten der Modultische nicht eingegriffen.

Festsetzung:

Im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ ist für die Photovoltaikmodule eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt.

Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sind mit einer maximalen Grundfläche von 1.650 m<sup>2</sup> zulässig.

Zufahrten und Anlagen für die innere Erschließung sind mit einer maximalen Grundfläche von 10.400 m<sup>2</sup> zulässig.

Eine Überschreitung der GRZ bzw. der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

### 6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BAUGB i. V. m. §§ 22, 23 BauNVO)

Da es sich bei Photovoltaikanlagen um keine Gebäude im herkömmlichen Sinne handelt, wird keine Bauweise festgesetzt.

Mithilfe von Baugrenzen werden überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Entlang der Waldflächen haben die nicht überbaubare Grundstücksflächen eine Tiefe von 30,0 m und ansonsten eine Tiefe von 3,0 m.

Um die Errichtung von Nebenanlagen wie Einfriedungen in diesen Bereichen zu ermöglichen, ist textlich festgesetzt, dass derartige Anlagen in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Zulässig sind in diesen Bereichen auch unterirdisch verlaufende Kabel.

Festsetzung:

Solarmodule und Modultische sowie Batteriespeicher sind nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Errichtung von Zaunanlagen und von Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie von Nebenanlagen für die Erschließung innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist zulässig.

### 6.4 Grünordnerische Festsetzungen

Im separat erarbeiteten Umweltbericht sind als grünordnerische Maßnahmen die relevanten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen aufgeführt. Es handelt sich im Einzelnen um Festsetzungen zur landschaftsgerechten Eingrünung der Photovoltaikanlage durch Gehölzstrukturen, Schaffung einer naturnah gestalteten Abstandzone zum nördlich angrenzenden Wald (SO-1 und SO-2) sowie Maßnahmen zum besonderen Artenschutz zu den sog. Verbotsbeständen des § 44 Abs. 1 BNATSCHG.

Festsetzung:**Maßnahme 1 - Landschaftsgerechte Eingrünung der AGRI-PVA durch Pflanzung einer randlichen Strauchhecke (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

Entlang der äußeren Plangebietsgrenzen der Teilflächen 1 und 2 ist innerhalb der festgesetzten Grünflächen mit einer Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen eine Eingrünung mit einer Heckenpflanzung vorzusehen.

Die Anpflanzungen sind wie folgt anzulegen:

- 3-reihige Pflanzung mit einer Gesamtbreite von 5 m,
- 3 Teilflächen mit einer Länge von insgesamt 3.204 m (= 16.021 m<sup>2</sup>):
  1. 1.904 m (Teilfläche 1: westliche, südliche, östliche Grenze),
  2. 378 m (Teilfläche 2, nördlich des Wirtschaftsweges: östliche und südliche Grenze),
  3. 922 m (Teilfläche 2, südlich des Wirtschaftsweges: nördliche, östliche und südliche Grenze),
- Pflanzung einheimischer und standortgerechter Gehölze aus dem regionalen Herkunftsgebiet 2 (Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland),
- Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, Größe 60 - 100 cm,
- Pflanzreihenabstand jeweils 1,5 m, Pflanzabstand innerhalb der Reihen 1 m,
- Unterbrechung der Bepflanzung im Bereich notwendiger Zuwegungen (z. B. Feuerwehrzufahrten entlang der östlichen Grenze der Teilfläche 1) oder unterirdischer Versorgungsleitungen,
- mind. 1-jährige Fertigstellungs- und 4-jährige Entwicklungspflege,
- Maßnahmenrealisierung spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage,
- Schriftliche Anzeige an die untere Naturschutzbehörde über Ausführung und Fertigstellung der Maßnahme,
- Erhaltung der Hecken mind. über den gesamten Betriebszeitraum der geplanten Anlage.

Festsetzung:**Maßnahme 2 - Schaffung einer naturnah gestalteten Abstandszone zum Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Teilfläche 1: 3.070 m<sup>2</sup> und Teilfläche 2: 8.048 m<sup>2</sup>) sind mittels einer mosaikartigen Bepflanzung eine naturnahe Abstandszone zum Wald zu entwickeln.

Der Bereich ist zu etwa 15 % mosaikartig mit Gehölzgruppen und Heckenstreifen zu bepflanzen:

- Pflanzung einheimischer und standortgerechter Gehölze aus dem regionalen Herkunftsgebiet 2 (Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland),
- Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, Größe 60 - 100 cm,
- mind. 1-jährige Fertigstellungs- und 4-jährige Entwicklungspflege,

- Maßnahmenrealisierung spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage,
- schriftliche Anzeige an die untere Naturschutzbehörde über Ausführung und Fertigstellung der Maßnahme,
- Erhaltung des Streifens mindestens über den gesamten Betriebszeitraum der geplanten Anlage.

Die nicht zur Bepflanzung vorgesehenen Abschnitte sind als Grasstaudenflur zu entwickeln. Eine einschürige Mahd der Flächen mit Abfuhr des Mähgutes ist vorzusehen. Diese sollte möglichst spät im Jahr erfolgen (ab Ende Juli).

### Sonstige Maßnahmen zum besonderen Artenschutz gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

#### Festsetzung:

#### **Maßnahme 3 – Entwicklung von Ruderalgesellschaften auf den Freiflächen des Sondergebietes, Bodenbrüterfreundliche Bewirtschaftung (§ 44 Abs. 1 BNATSchG)**

Auf dem festgesetzten sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ soll innerhalb der unbefestigten Teilflächen unter und zwischen den Solarmodulen sowie in den nicht mit Gehölzen bestandenen Randbereichen Ruderalgesellschaften (ggf. mesophiles Grünland) entwickelt werden.

Dafür sind zunächst gebietseigenen Grünlandmischung anzusäen (Ursprungsgebiet 5 - Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) und anschließend einer extensiven Pflege mittels Mahd oder ggf. Schafbeweidung zu unterziehen.

Bei einer Mahdnutzung ist in den ersten 5 Pflegejahren das Mahdgut zur Flächenaushagerung zu entfernen. Danach kann es vor Ort verbleiben. Die Anwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist nicht zulässig.

Zum Schutz bodenbrütender Vogelarten sind in der Zeit vom 1. März bis 30. Juni keine Mäharbeiten vorzunehmen. Für den Fall, dass dies aus technischen Gründen unabdingbar erscheint, ist in diesem Zeitraum eine punktuelle Mahd unterhalb der Module zulässig.

Die Mahd ist abschnittsweise durchzuführen. Zum ersten Mahdtermin (ab Anfang Juli) sollten maximal 50 bis 70 % der Fläche gemäht werden. Die verbleibenden Bereiche sind frühestens 3 bis 4 Wochen später zu mähen.

#### Festsetzung:

#### **Maßnahme 4 - Schutz der Zauneidechse (§ 44 Abs. 1 BNATSchG)**

Es ist ein Aufbau und die Unterhaltung einer reptiliensicheren Umzäunung von (potenziellen) Lebensräumen der Art in der Nähe des Bauvorhabens vorzunehmen.

Dazu ist für die südliche Umzäunung des SO-2 ein Folienzaun mit einer Mindesthöhe von 40 cm bodenbündig zu verankern und die Funktionstüchtigkeit über den gesamten Bauzeitraum zu gewährleisten.

#### Festsetzung:

##### **Maßnahme 5 - Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung (§ 44 Abs. 1 BNATSchG)**

Die Bautätigkeiten sind außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. im Zeitraum von September bis Februar zu beginnen und ohne größere zeitliche Unterbrechungen abzuschließen. Gegebenenfalls sind hierfür separate Baufelder auszuweisen.

Erstrecken sich die Bauarbeiten bis in die Zeit der Vogelbrut hinein, stellen die fortwährenden Bauaktivitäten in den betreffenden Bereichen eine wirksame Vergrämußungsmaßnahme dar, welche die Ansiedlung sensibler Vogelarten verhindert. Aus dem Baugeschehen resultierende Individuenverluste (Gelege, unselbständige Jungvögel) können so vermieden werden.

#### Festsetzung:

##### **Maßnahme 6 - Errichtung kleintierdurchlässiger Zaunanlagen, Anlage von Rehwild-durchlässen (§ 44 Abs. 1 BNATSchG)**

Die Installation der Zaunanlagen erfolgt ohne Sockel und mit einem Abstand der Zaununterkante von der Bodenoberfläche von mind. 20 cm.

Darüber hinaus sind in den Zäunen sogen. Rehwilddurchlässe zu integrieren. Pro eingezäunter Sondergebietsfläche sind mind. 2 Durchlässe herzustellen (jeweils 1 Stk. pro langer Zaunseite, d. h. insgesamt mind. 6 Stk.).

## **7. Erschließung, Ver- und Entsorgung**

### Verkehrerschließung

Die Erschließung der Photovoltaik-Freiflächenanlage erfolgt über bereits vorhandene Wege. Geplant ist die Erschließung über den angrenzenden Wirtschaftsweg.

Zudem ist vorgesehen, für die innerer Erschließung geschotterte Wege anzulegen.

### Wasserversorgung/Abwasserentsorgung

Ein Anschluss des Plangebietes an das örtliche Wasser- und Abwassernetz ist nicht erforderlich.

### Niederschlagswasser

Im Plangebiet werden mit Ausnahme von Trafostationen, Batteriespeicher und Energieumwandlungssysteme keine Gebäude bzw. baulichen Anlagen errichtet, für die eine Ableitung des Niederschlagswassers im herkömmlichen Sinne notwendig wird. Die Errichtung der geplanten Wartungswege innerhalb des Geltungsbereiches erfolgt in unbefestigter Bauweise, sodass auch hier eine Versickerung möglich ist.

Auch die Photovoltaikanlagen stellen keine mit Gebäuden vergleichbaren Bauwerke dar. Die Modultische überstellen zwar den Boden, versiegeln ihn allerdings nicht großflächig, sodass in den Versiegelungsgrad des Bodens nur geringfügig eingegriffen wird.

An den Rändern der Module befinden sich „Abtropfkanten“, an denen sich die Niederschläge kurzfristig ansammeln und anschließend abtropfen. In den nicht überstellten Zwischengängen und seitlichen Abstandsflächen, aber auch auf den Flächen unter den Modultischen kann das Regenwasser weiterhin ungehindert versickern. Anfallendes Oberflächenwasser der versiegelten

Bereiche, hier sind lediglich bauliche Anlagen, wie Trafostationen und sonstige Nebenanlagen zu nennen, wird in den Seitenbereichen zur Versickerung gebracht.

### Stromversorgung

Das Plangebiet ist momentan nicht an die elektrische Stromversorgung angeschlossen.

Für den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage ist ein Anschluss an das Mittelspannungsnetz erforderlich. Der Anschluss der PV-Anlage an das öffentliche Stromnetz erfolgt über eine separate Anfrage beim zuständigen Energieversorger.

Die Abstimmung mit dem Netzbetreiber (Avacon Netz GmbH) ist bereits erfolgt. Es liegt eine positive Netzverträglichkeitsprüfung vor. Der technisch und gesamtwirtschaftlich günstigste Verknüpfungspunkt ist das noch zu errichtende Umspannwerk Deetz (reserviert bis 07.12.2024).

### Gasversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Gasversorgung ist nicht vorgesehen.

### Telekommunikation

Die Einrichtung von Anlagen der Telekommunikation ist erforderlich und wird beantragt.

## **8. Hinweise, Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen**

### **8.1 Altlasten**

Das Umweltamt des Landkreises Anhalt-Bitterfeld verfügt als zuständige Behörde über ein flächendeckendes Kataster von altlastenverdächtigen Flächen und schädlichen Bodenverunreinigungen. Im aktuellen Altlastenkataster sind für das Plangebiet keine Altlastenverdachtsfläche registriert und es sind auch keine schädlichen Bodenveränderungen bekannt.

Sollten sich jedoch bei den Erdarbeiten organoleptische (geruchliche oder optische) Auffälligkeiten im Boden zeigen bzw. ergeben sich Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten, ist gem. §§ 2 und 3 des BODENSCHUTZ-AUSFÜHRUNGSGESETZES DES LANDES SACHSEN-ANHALT die untere Bodenschutzbehörde zu informieren.

### **8.2 Hinweise zum Bodenschutz**

Der Einbau und die Verwertung von Bodenmaterial, mineralischen Abfällen bzw. Ersatzbaustoffen wird seit dem Inkrafttreten der sog. Mantelverordnung am 01.08.2023 durch die neue BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG (BBODSCHV) vom 09.07.2021 sowie die VERORDNUNG ÜBER ANFORDERUNGEN AN DEN EINBAU VON MINERALISCHEN ERSATZBAUSTOFFEN IN TECHNISCHEM BAUWERKE (ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG – ERSATZBAUSTOFFV) vom 09.07.2021 geregelt. Die BBODSCHV regelt dabei insbesondere das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht sowie unter- und außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht. Die ERSATZBAUSTOFFV regelt dagegen überwiegend die Verwendung von Materialien in technischen Bauwerken. Zur Erleichterung der Anwendung dieser neuen Anforderungen wurde eine Vollzugshilfe zur §§ 6 bis 8 BBODSCHV durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) erarbeitet.

Mit Stellungnahme vom 07.11.2024 wurden von der unteren Bodenschutzbehörde nachfolgende Hinweise hervorgebracht:

Bauliche Anlagen sind so zu errichten und zu nutzen, dass eine Gefährdung des Bodens auszuschließen ist (§§ 4, 7 BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ – BBODSCHG). Insbesondere die Lagerung und Tätigkeiten mit boden- und wassergefährdenden Materialien haben so zu erfolgen, dass keine Verunreinigungen des Bodens entstehen können.

Bei Aushub- und Bohrarbeiten ist daher darauf zu achten, dass Baumaschinen gegen Tropfverluste sowie auslaufende Kraftstoffe und Öle gesichert sind. Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie die Betankung dürfen nur mit untergelegter Folie oder Wanne bzw. auf befestigten, hierfür vorgesehenen Flächen erfolgen.

Entsprechend § 1 Abs. 1 BODENSCHUTZ-AUSFÜHRUNGSGESETZ SACHSEN-ANHALT (BODSCHAG LSA) ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Es sind Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Vorrangig sind bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen.

Sollten also Maßnahmen geplant sein, die das Einbringen von (Boden-)Materialien auf oder in den Boden im Rahmen einer bodenähnlichen Anwendung vorsehen, dann sind neben den allgemeinen Anforderungen gem. § 6 BBODSCHV insbesondere die zusätzlichen Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht gem. § 7 BBODSCHV sowie die zu zusätzlichen Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbare Bodenschicht gem. § 8 BBODSCHV einzuhalten.

Sollte im Rahmen der Maßnahme ein Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken (Straßen, Wege, Plätze, Leitungsgräben, befestigte Lagerflächen, Unterbau von Fundamenten, Dämme/Schutzwälle) vorgesehen sein, dann sind die Anforderungen der ERSATZBAUSTOFFV einzuhalten.

Gem. § 6 Abs. 9 und Abs. 10 BBODSCHV sind beim Auf- und Einbringen oder der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sowie beim Um- und Zwischenlagern von Materialien, Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Einwirkungen auf den Boden durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder wirksam zu vermindern. Zudem sind die Anforderungen an einen guten Bodenaufbau und ein stabiles Bodengefüge zu beachten. Die verwendeten Materialien müssen unter Berücksichtigung des jeweiligen Ortes des Auf- und Einbringens geeignet sein, die für den Standort erforderlichen Bodenfunktionen sowie die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Bodens zu sichern oder herzustellen. Die entsprechenden Anforderungen der DIN 19639 und der DIN 19731 und DIN 18915 sind zu beachten.

Gem. § 6 Abs. 5 BBODSCHV sind Materialien, die auf oder in den Boden oder zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht auf- oder eingebracht werden sollen, spätestens vor dem Auf- oder Einbringen zu untersuchen oder untersuchen zu lassen, soweit dies nicht bereits erfolgt ist. Die Materialien sind mindestens auf die in Anlage 1 Tabelle 1 und 2 BBODSCHV aufgeführten Stoffe analytisch zu untersuchen. Liegen Anhaltspunkte vor, dass die Materialien erhöhte Gehalte weiterer Stoffe aufweisen, ist auf diese zusätzlich analytisch zu untersuchen.

Die Probenahmen und -analysen haben gem. Abschnitt 4 i. V. m. Anlage 3 BBODSCHV zu erfolgen. Gem. § 19 Abs.1 BBODSCHV sind Probennahme von Sachverständigen im Sinne des § 18 BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ oder Personen mit vergleichbarer Sachkunde zu entwickeln und zu begründen, zu begleiten und zu dokumentieren. Die Probenahme ist von einer nach DIN EN ISO/IEC 17025 oder DIN EN ISO/IEC 17020 akkreditierten oder nach Regelungen der Länder gemäß § 18 Satz 2 des BUNDES-BODENSCHUTZGESETZES notifizierte Untersuchungsstelle durchzuführen. Diese sich aus § 19 Abs. 1 BBODSCHV ergebenden allgemeinen Anforderungen an die Probenahme sind gem. § 28 Abs. 2 BBODSCHV ab dem 1. August 2028 einzuhalten.

Im Rahmen des Auf- und Einbringens von Materialien auf oder in eine durchwurzelbaren Bodenschicht gem. §§ 6 bzw. 7 BBODSCHV darf nur Bodenmaterial/Baggergut mit max. 10 Vol.-% mineralischer Fremdbestandteile verwendet werden, welches gem. ERSATZBAUSTOFFV als Bodenmaterial oder Baggergut der Klasse 0 (BM-0/BG-0) klassifiziert wurde.

Im Rahmen des Auf- und Einbringens von Materialien unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht gem. §§ 6 bzw. 8 BBODSCHV darf nur Bodenmaterial (ohne Oberboden)/Baggergut mit max. 10 Vol.-% mineralischer Fremdbestandteile verwendet werden, welches die Vorsorgewerte nach Anlage 1 Tab. 1,2 bzw. 4 BBODSCHV einhält. Zulässig ist auch Material, welches gem. ERSATZBAUSTOFFV als Bodenmaterial oder Baggergut der Klasse 0 (BM-0/BG-0) und ggf. der Klasse 0\* (BM-0\*/BG-0\*) klassifiziert wurde.

Gem. § 6 Abs. 6 BBODSCHV kann von einer analytischen Untersuchung von Bodenmaterial und Baggergut abgesehen werden, wenn:

- sich bei einer Vorerkundung keine Anhaltspunkte ergeben, dass die Materialien die Vorsorgewerte nach Anlage 1 Tabelle 1 und 2 BBODSCHV überschreiten und keine Hinweise auf weitere Belastungen der Materialien vorliegen,
- die im Rahmen der jeweiligen Maßnahme angefallene Menge nicht mehr als 500 Kubikmeter beträgt und
- die Materialien am Herkunftsort oder in dessen räumlichen Umfeld umgelagert werden, das Vorliegen einer Altlast oder sonstigen schädlichen Bodenveränderung aufgrund von Schadstoffgehalten auszuschließen ist und durch die Umlagerung das Entstehen einer schädlichen Bodenveränderung nicht zu besorgen ist.

Laut § 6 Abs. 8 BBODSCHV ist das Auf- oder Einbringen von Materialien in einem Volumen von mehr als 500 Kubikmetern der unteren Bodenschutzbehörde mindestens zwei Wochen vor Beginn der Auf- oder Einbringungsmaßnahme unter Angabe der Lage der Auf- oder Einbringungsfläche, der Art und Menge der Materialien sowie des Zwecks der Maßnahme anzuzeigen.

Gem. § 6 Abs. 7 BBODSCHV sind die Untersuchungsergebnisse oder das Vorliegen der Voraussetzungen des Verzichts auf Untersuchungen spätestens vor dem Auf- oder Einbringen zu dokumentieren. Die Dokumente sind nach Beendigung der Auf- oder Einbringungsmaßnahme zehn Jahre aufzubewahren und der unteren Bodenschutzbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Die weiteren Ausnahme- und Sonderregelungen für das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden gem. § 6 Abs. 3, Abs. 4, Abs. 6 und § 7 Abs. 3, Abs. 6, Abs. 7 sowie § 8 Abs. 5 bis Abs. 7 BBODSCHV sind entsprechend zu berücksichtigen.

Sollten sich bei Erdarbeiten organoleptische (optische oder geruchliche) Auffälligkeiten im Boden zeigen bzw. ergeben sich Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten, ist die untere Bodenschutzbehörde unverzüglich zu informieren (§§ 2, 3 BODSCHAG LSA).

Eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 sollte erfolgen, wenn auf einer Fläche von mehr als 3.000 m<sup>2</sup> Materialien auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden. Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird (§ 4 Abs. 5 BBODSCHV).

### 8.3 Kampfmittel

Laut Stellungnahme des Fachbereiches Katastrophenschutz des Landkreises Anhalt-Bitterfeld vom 07.11.2024 können anhand vorliegender Unterlagen keine Belastungen mit Kampfmitteln festgestellt werden.

Es wird dennoch darauf hingewiesen, dass Kampfmittel jeglicher Art niemals ganz ausgeschlossen werden können.

Zudem unterliegen die beim Kampfmittelbeseitigungsdienst vorliegenden Unterlagen einer ständigen Aktualisierung, sodass die Beurteilung von Flächen bei künftigen Anfragen ggf. von den bislang getroffenen Einschätzungen abweichen kann.

Sollte im Zuge der Bauarbeiten auf Kampfmitteln gestoßen werden, sind die Arbeiten gem. § 2 Abs. 1 GEFAHRENABWEHRVERORDNUNG ZUR VERHÜTUNG VON SCHÄDEN DURCH KAMPFMITTEL (KAMPFM-GAVO) sofort einzustellen. Darüber hinaus ist die Leitstelle des Landkreises Anhalt-Bitterfeld umgehend über den Sachverhalt zu informieren.

### 8.4 Denkmalschutz/Archäologie

Laut Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA LSA) vom 05.11.2024 sowie der unteren Denkmalschutzbehörde vom 07.11.2024 befinden sich im Bereich des geplanten Vorhabens archäologische Kulturdenkmale im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 3 DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (DENKMSCHG LSA).

Dabei handelt es sich um

- Fundstellen des Mittelalters und der frühen Neuzeit

Weitere archäologische Kulturdenkmale befinden sich im unmittelbaren Umfeld. Dabei handelt es sich um:

- Siedlungen des Mittelalters
- Fundstellen des Mittelalters und der frühen Neuzeit

Deshalb bedarf das Vorhaben einer denkmalrechtlichen Genehmigung nach § 14 DENKMSCHG LSA. Der diesbezügliche Antrag ist rechtzeitig bei der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Anhalt-Bitterfeld (3-fach) einzureichen. Dabei sind möglichst genaue Angaben über Art, Umfang und Dauer der geplanten Erdarbeiten zu machen (Lageplan mit Eingriffstiefen). Es sind die Gesamtinvestitionskosten des Vorhabens zu benennen. Zu den Anlagen gehören außerdem eine Maßnahmenbeschreibung, Verfahrenstechnik, Ansichten und Materialangaben. Übersichtspläne sowie Flurkartenauszüge der von der Maßnahme betroffenen Flächen.

Aufgrund der topographischen Situation und naturräumlichen Gegebenheiten (Bodenqualität, Gewässernetz, klimatische Bedingungen) sowie analoger Gegebenheiten vergleichbarer Siedlungsregionen bestehen begründete Anhaltspunkte, dass bei zukünftigen Bodeneingriffen weitere Bodendenkmale entdeckt werden (vgl. § 14 Abs. 2 DENKMSCHG LSA).

Gem. § 2 i. V. m. § 18 Abs. 1 DENKMSCHG LSA entsteht ein Denkmal ipso iure und nicht einen Verwaltungsakt. Alle Kulturdenkmale genießen gem. § 14 Abs. 1 und Abs. 2 DENKMSCHG LSA Gleichbehandlung.

Gem. § 1 und § 9 DENKMSCHG LSA sind archäologische Kulturdenkmale zu schützen, zu erhalten und zu pflegen (substanzielle Primärerhaltungspflicht). Hierbei erstreckt sich der Schutz auf die

gesamte Substanz des Kulturdenkmales einschließlich seiner Umgebung, soweit dies für die Erhaltung, Wirkung, Erschließung und die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist.

Die denkmalrechtliche Genehmigung ist ein mitwirkungsbedürftiger Verwaltungsakt. Um die Grundlage für eine denkmalrechtliche Genehmigung (Art und Weise der Errichtung) zu schaffen und die Vorgaben für eine Dokumentation zu ermöglichen, muss aus facharchäologischer Sicht den Baumaßnahmen ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren zur Qualifizierung und Quantifizierung der archäologischen Evidenz vorgeschaltet werden. Die Kosten hierzu trägt der Antragsteller und fallen gem. DENKMSCHG LSA und in ständiger Rechtsprechung des OVG LSA nicht in die Prüfung der Zumutbarkeit, da sie der Herstellung der Genehmigungsfähigkeit dienen (OVG LSA 2 L 154/10 Rdnr. 64).

Im Anschluss wird geprüft, in welcher Art und Weise der Errichtung aus facharchäologischer Sicht zugestimmt werden kann, möglicherweise unter der Bedingung, dass entsprechend § 14 Abs. 9 DENKMSCHG LSA eine fachgerechte archäologische Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des LDA LSA durchgeführt wird (Sekundärerhaltung) oder aber in Teilbereichen die Ständerleichtbauweise zugunsten einer noninvasiven Bauweise verändert wird. So ist eine dem Kulturdenkmal angemessene Art und Weise der Errichtung gewährleistet.

Bei Bodeneingriffen für interne Verkabelungen, Zuleitungen, Zaunsetzungen etc. wird gem. § 14 Abs. 9 DENKMSCHG LSA eine baubegleitende archäologische Dokumentation erforderlich.

Das Dokumentationsverfahren ist gem. § 5 Abs. 2 DENKMSCHG LSA vom Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie durchzuführen. Die Ausführungen zur erforderlichen archäologischen Dokumentation (Geländearbeit mit Vor- und Nachbereitung, restauratorischer Sicherung, Inventarisierung) sind in Form einer schriftlichen Vereinbarung zwischen dem Bauherrn und dem LDA LSA abzustimmen. Art, Dauer und Umfang der Dokumentation sind rechtzeitig mindestens zwölf Wochen im Vorfeld der Maßnahme mit dem LDA LSA verbindlich abzustimmen. Dabei gilt für die Kostentragungspflicht das Verursacherprinzip. Die Vereinbarung ist in Kopie der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich nach Unterzeichnung, jedoch spätestens mit der Baubeginnanzeige zu überreichen.

Es gilt, Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals gem. § 9 Abs. 3 des DENKMALSCHUTZGESETZES FÜR SACHSEN-ANHALT (DENKMSCHG LSA) sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt oder von ihm Beauftragte ist zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraums wird über das weitere Vorgehen entschieden.

## 8.5 Wasserrecht

Mit Stellungnahme vom 07.11.2024 wurden von der unteren Wasserbehörde nachfolgende Hinweise geäußert:

- Das Niederschlagswasser ist ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Sollte geplant sein, das Niederschlagswasser zu sammeln oder in Anlagen zusammenzuführen und dann durch Versickerung in das Grundwasser oder in das Oberflächengewässer einzuleiten, bedarf es gem. § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einer wasserrechtlichen Erlaubnis.
- Der Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis ist rechtzeitig vor Baubeginn beim Fachbereich Umwelt- und Klimaschutz, der unteren Wasserbehörde einzureichen.

## 8.6 Geologie und Bergwesen

Mit Stellungnahme vom 14.10.2024 weist das Amt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt darauf hin, dass laut digitaler geologischer Karten im Geltungsbereich unter der Geländeoberkante überwiegend Sande und nur teilweise Geschiebemergel vorkommen.

Das Grundwasser ist in Tiefen zwischen 2 und 6 Metern unter Gelände zu erwarten. Aufgrund fehlender bindiger Deckenschichten weist das Grundwasserkataster des LHW Sachsen-Anhalt für bestimmte Bereiche eine nur geringe bis sehr geringe flächenhafte Grundwassergeschüttheit auf.

In der Stellungnahme vom 14.07.2025 zur frühzeitigen Behördenbeteiligung der parallel aufgestellten 2. Änderung des Flächennutzungsplanes Deetz wurden vom Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt darüber hinaus die nachfolgend aufgeführten Hinweise gegeben.

Der Vorhabenträger hat diesbezüglich sicherzustellen, dass sämtliche Anforderungen des Grundwasserschutzes eingehalten werden. Erforderliche Informationen zu den hydrogeologischen Standortbedingungen stehen im Datenportal des GEWÄSSERKUNDLICHEN LANDESBETRIEBES (<https://gld.lhw-sachsen-anhalt.de/>) und eine Übersicht der Wasserschutzgebiete beim LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (<https://lau.sachsen-anhalt.de/boden-wasser-abfall/trinkwasser/wasserversorgung-downloads/wsg-kataster>) zur Verfügung.

Der Abruf der vorgenannten Informationen sowie die Beauftragung und Einbindung eines hierzu ggf. erforderlichen externen, orts- und sachkundigen Gutachters obliegt dem Vorhabenträger in eigener Verantwortung.

Allgemein gilt, dass sämtliche geologische Untersuchungen nach § 8 GEOLOGIEDATENGESETZ (GEOLDG) gegenüber dem LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT anzeigepflichtig und die korrespondierten Daten im gesetzlich bestimmten Umfang (vgl. 8 bis 10 GEOLDG) übermittlungspflichtig sind.

## 8.7 Abfallbeseitigung

Mit Stellungnahme vom 07.11.2024 ergehen von der unteren Abfallbehörde nachfolgende Hinweise:

- Die in der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) zuzuführen (siehe § 7 (Verwertung) bzw. § 15 (Beseitigung) des KREISLAUFWIRTSCHAFTSGESETZ – KRWG).
- Bezüglich der optischen Beurteilung, Beprobung, Untersuchung, Bewertung, Klassifizierung sowie Verwertung von anfallendem Bodenaushub ist, soweit es sich um Abfall handelt (Entledigung beabsichtigt, Verunreinigung bekannt/sensorisch feststellbar) die ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG (ERSATZBAUSTOFFV) zu beachten.
- Beim geplanten Einbau von ortsfremdem Bodenaushub in Baugruben oder Leitungsgräben sollte vorzugsweise Material der Klasse BM-0/BG-0 verwendet werden (§ 19 ERSATZBAUSTOFFV). Beim Einsatz dieser Materialklasse sind nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen. Ab Mengen von > 200 t ist der Einbau des ortsfremden Bodens der Klasse BM-0/BG-0 durch den Bauherrn zu dokumentieren (§ 25 ERSATZBAUSTOFFV). Beim Einsatz von Boden der Materialklasse BM-/BG-F1 bis BM-/BG-F3 sind spezifische Einbauvorgaben zu beachten und der Einbau zu dokumentieren.

Für die Zwischenlagerung am Herkunftsort sowie die anschließende Umlagerung von nicht aufbereitetem Bodenmaterial sowie die anschließende Wiedereinbringung des Aus-hubs innerhalb des Bereiches derselben Maßnahme gilt die ERSATZBAUSTOFFV nicht, wenn es dabei nicht zu einer qualitativen Verschlechterung des Bodenmaterials kommt bzw. wenn vor Ort keine Aufbereitung vorgenommen worden ist.

- Beim Einsatz von Recyclingmaterialien als Unterbau unter Fundament-/Bodenplatten können i. d. R. Materialien der Klassen RC-1 und RC-2 verwendet werden, wenn die grundwasserfreie Sickerstrecke unterhalb der Schüttung grundsätzlich mindestens 0,6 bzw. 1,0 m beträgt (§ 19 ERSATZBAUSTOFFV).

Zur Herstellung einer Deckschicht ohne Bindemittel (z. B. geschotterte Fläche) oder einer Bettungsschicht unter einer wasserdurchlässigen Platten-/Pflasterbefestigung darf diesbezüglich in Gebieten mit hoch anstehendem Grundwasser, nur Betonrecycling der Materialklasse RC-1 oder Ziegelrecycling genutzt werden.

- Der Einbau von Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke ist zu dokumentieren. Dazu dienen Lieferscheine des Verkäufers, aus denen die Materialklasse des Bodens bzw. Recyclingmaterials hervorgehen muss. Der Verwender/Bauherr ist verpflichtet, diese Lieferscheine unverzüglich nach Erhalt zusammenzufügen und mit einem Deckblatt nach dem Muster in Anlage 8 zu dokumentieren. Die Dokumentation ist so lange aufzubewahren, wie der jeweilige Ersatzbaustoff eingebaut ist (§ 25 ERSATZBAUSTOFFV) und auf Verlangen der unteren Abfallbehörde vorzulegen.
- Nach § 8 der GEWERBEABFALLVERORDNUNG (GEWABFV) sind die bei den Baumaßnahmen anfallenden Bau- und Abbruchabfälle nach Abfallarten getrennt zu erfassen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Diesbezüglich zu beachten sind die Neuregelungen zum erweiterten Trennerfordernis der verschiedenen Abfallarten sowie zu den neu gefassten Dokumentationspflichten dieser Getrennthaltung.
- Auch die Beförderung von nicht gefährlichen Abfällen (Erdaushub, Bauschutt etc.) gem. § 53 KRWG ist anzeigepflichtig. Die Anzeigenerstattung ist im § 7 Abs. 1 ANZEIGE- UND ERLAUBNISVERORDNUNG (ABFAEV) geregelt.

Für die abfallrechtliche Überwachung ist gem. § 32 Abs. 1 ABFALLGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (ABFG LSA) der Landkreis Anhalt-Bitterfeld als untere Abfallbehörde zuständig. Die Entsorgung der anfallenden Abfälle erfolgt durch den vom Landkreis beauftragten Dritten. Eine Entsorgung während der Betriebsphase ist für das Plangebiet nicht erforderlich.

## 8.8 Versorgungsleitungen

### Abwasserleitung

Innerhalb des Wirtschaftsweges (FSt. 15, Flur 12 der Gemarkung Deetz) des östlichen Plangebietes befindet sich eine Abwasserdruckleitung PE-HD 180 des Abwasser- und Wasserzweckverbandes Elbe-Fläming.

Diese Leitung darf nicht überbaut oder als Ablageort für Schuttgüter, Baustoffe und wassergefährdende Stoffe genutzt werden. Sie besitzt Bestandsschutz und unterliegt den technischen Regeln der DVWG W 440-1.

Für die Schmutzwasserdruckleitung besteht ein Schutzstreifen von 4 m (jeweils zur Hälfte rechts und links zur Rohrachse).

Es ist auszuschließen, dass geplante Bepflanzungen den Betrieb und die Instandhaltung der Leitung beeinträchtigt.

Geländeänderungen und Befestigungen jeglicher Art sind mit dem Leitungsbetreiber abzustimmen.

## 8.9 Brandschutz

Die Stadt Zerbst/Anhalt ist nach § 2 Abs. 1 und Abs. 2 Nr. 1 des BRANDSCHUTZ- UND HILFELEISTUNGSGESETZES DES LANDES SACHSEN-ANHALT für den abwehrenden Brandschutz und die Hilfeleistung in ihrem Gebiet zuständig und hat für eine ausreichende Löschwasserversorgung in ihrem Gebiet zu sorgen.

Die Löschwasserversorgung ist entsprechend bzw. in Anlehnung an die Technische Regel DGW Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ (Februar 2008) sicherzustellen. Hiernach sind für den Grundschutz der Photovoltaikanlage mindestens 48 m<sup>3</sup>/h ( $\cong$  800 l/min) Löschwasser für die Dauer von zwei Stunden innerhalb des sich im Radius von 300 m um die Anlage erstreckenden Löschwasserbereiches erforderlich. Soweit dem Rohrnetz kein oder nicht ausreichend Löschwasser entnommen werden kann und natürliche oder künstliche Gewässer nicht vorhanden sind oder nicht ausreichen, muss die Löschwasserversorgung durch Löschwasserteiche nach DIN 14210, Löschwasserbrunnen nach DIN 14220 oder unter-/oberirdische Löschwasserbehälter nach DIN 14230 ergänzt werden.

Diesbezüglich wurde ein Brandschutzkonzept erstellt und ebenfalls empfohlen, die Löschwasserversorgung über Löschwasserbrunnen nach DIN 14220 abzusichern (siehe S. 15 der Anlage zu dieser Begründung).

An den Löschwasserentnahmestellen ist eine Bewegungsfläche mit entsprechender Zufahrt für die Feuerwehr einzurichten. Die Lage der Löschwasserentnahmestelle ist durch Hinweisschilder nach DIN 4066 gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen.

Eine Brandgefahr der Module sowie der Gestelle besteht generell nicht.

PV-Anlagen sind gem. § 2 BAUO LSA „bauliche Anlagen“. Generell sind die baulichen Anlagen so zu errichten, dass u. a. der Entstehung eines Brandes vorgebeugt und bei Bränden deren Ausbreitung verhindert sowie wirksame Löscharbeiten gewährleistet werden müssen (§ 14 BAUO LSA).

Die örtliche Feuerwehr kann auf Wunsch bei Fertigstellung der Anlage mit den Anlagenbestandteilen vertraut gemacht und in die Örtlichkeit sowie die für die Brandbekämpfung relevanten Bestandteile der Anlage eingewiesen werden.

Es ist ein ungehinderter und gewaltloser Zugang zum Objekt für die örtlich zuständige Feuerwehr zu schaffen. Die dafür erforderlichen Maßnahmen sind im Zuge der Realisierung des Bauvorhabens mit dem Fachbereich Brand-, Katastrophenschutz und Rettungsdienst abzustimmen.

Für die örtlich zuständige Feuerwehr ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 „Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen“ anzufertigen und der Brandschutzdienststelle zur Abstimmung vorzulegen.

Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind so anzulegen, dass sie ganzjährig auch mit Fahrzeugen der Feuerwehr und des Rettungsdienstes nutzbar sind. Außerdem sind sie so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von 10 t und einem Gesamtgewicht von bis zu 16 t befahren werden können. Als Besonderheit ist zu beachten, dass die Ortsfeuerwehr der Stadt Zerbst/Anhalt über ein Ersatzfahrzeug (Hubsteiger TLK 23/12) mit 18 t Gesamtgewicht verfügt. Stichstraßen und Sackgassen sind zu vermeiden. Werden diese dennoch in die Planung einbezogen ist darauf zu achten, dass die sogenannten Wendehammer auch für Feuerwehrfahrzeuge nutzbar sind. Kraftfahrzeuge und andere Fahrzeuge dürfen hier nicht

abgestellt werden. Die Ausführung der Zufahrt bzw. der verkehrstechnischen Erschließung ergibt sich aus der Richtlinie über „Flächen für die Feuerwehr“, bauaufsichtlich eingeführt gem. Anlage zur „VV TB Abschnitt A 2.2.1.1“.

Zur Verhinderung von Brandüberschlägen zu benachbarten Grundstücken sind brandlastfreie Schutzzonen von mindestens 3 m zu angrenzenden Flächen einzuhalten.

Trafo- bzw. Wechselrichterstationen müssen gekennzeichnet sein und die Zugänglichkeit ist zu gewährleisten. Auch die Zufahrt- und Zutrittsmöglichkeiten der Feuerwehr zu den Anlagenteilen kann gemeinsam mit der örtlichen Feuerwehr erarbeitet werden.

Baumbestände bzw. Begrünung (Neupflanzung oder im Bestand) im Bereich der Feuerwehrzufahrten sind so zu gestalten, dass für Feuerwehrfahrzeuge jederzeit eine ungehinderte Durchfahrtshöhe von mindestens 3,5 m gewährleistet wird (§§ 3, 5 Abs. 2, 14 und 50 BAUO LSA). Insgesamt ist im Bereich der Photovoltaik-Freiflächenanlagen der Pflanzenbewuchs stets gering zu halten, mit dem Ziel, eine mögliche Brandentstehung und Brandausbreitung wirksam zu verhindern.

Bereits mit Beginn der Erschließungsarbeiten und der einzelnen Leitungsverlegungen ist auf die ausreichende Versorgung des Gebietes mit Löschwasser zu achten.

## 9. Planungsstatistik

Art der Nutzung	Fläche in ha	Fläche in ha
Sonstiges Sondergebiet Photovoltaikanlage		18,57
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“		0,25
Grünflächen Hier: private Grünflächen		2,71
davon: Fläche für Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	1,11	
davon: Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1,60	
<b>Gesamtfläche</b>		<b>21,53</b>

## 10. Verfahren

### Aufstellung

Der Stadtrat der Stadt Zerbst/Anhalt hat in seiner Sitzung am 29.11.2023 die Aufstellung des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 04/2023 PHOTOVOLTAIK-FREIFLÄCHENANLAGE „MNPROJECTS DEETZ“ in der Gemarkung Deetz, der Stadt Zerbst/Anhalt gefasst (Beschluss-Nr. BV/0766/2023). Der Beschluss wurde am 22.12.2023 im Amtsboten der Stadt Zerbst/Anhalt, Jahrgang 18, Nummer 19 ortsüblich bekannt gemacht.

## Beteiligung der Öffentlichkeit

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in Form einer öffentlichen Auslegung durchgeführt. Die Unterlagen konnten vom 07.10.2024 bis einschließlich 18.10.2024 auf der Homepage der Stadt Zerbst/Anhalt unter

<https://www.stadt-zerbst.de/de/sonstige-bekanntmachungen.html>

eingesehen werden.

Außerdem konnten die Unterlagen im Bau- und Liegenschaftsamt der Stadt Zerbst/Anhalt, Zimmer 2.05, Verwaltungsgebäude Breite Straße 86a in 39261 Zerbst/Anhalt während der Dienstzeiten eingesehen werden.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 04/2023 Photovoltaik-Freiflächenanlage „MNprojects Deetz“ der Stadt Zerbst, Ortsteil Deetz wird gemäß § 3 Abs. 2 BauGB mit Begründung einschließlich Umweltbericht und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Informationen auf der Homepage sowie im Bau- und Liegenschaftsamt der Stadt Zerbst ausgelegt.

## Beteiligung der Behörden

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden frühzeitig gemäß § 4 Abs. 1 BAUGB an der Planung beteiligt. Sie werden zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BAUGB aufgefordert.

Für den vorliegenden Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 04/2023 Photovoltaik-Freiflächenanlage „MNprojects Deetz“ der Stadt Zerbst, Ortsteil Deetz erfolgt eine Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

## Quellen- und Literaturverzeichnis

- ABFALLGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – ABFG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Februar 2010 (GVBl. LSA 2010 S. 44), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 10. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 610).
- ANGEBOTSPLANUNG MÖGLICHER FLÄCHEN ZUR REALISIERUNG VON FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGEN AUF LANDWIRTSCHAFTLICHEN FLÄCHEN (2023), erarbeitet Patrick Neumann, Bau- und Liegenschaftsamt der Stadt Zerbst/Anhalt, Zerbst/Anhalt.
- ANZEIGE- UND ERLAUBNISVERORDNUNG – ABFAEV, in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Dezember 2013 (BGBl. I S. 4043), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700).
- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, C/O BOSCH & PARTNER GMBH: LEITFADEN ZUR BERÜCKSICHTIGUNG VON UMWELTBELANGEN BEI DER PLANUNG VON PV- FREIFLÄCHENANLAGEN, BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2007).
- BAUGESETZBUCH – BAUGB, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG – BAUNVO, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. I S. 176).
- BAUORDNUNG SACHSEN-ANHALT – BAUO LSA, i. d. F. der Bekanntmachung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. S. 440, 441), zuletzt geändert durch Art. 1 und 2 des Gesetzes vom 14. Januar 2026 (GVBl. LSA S. 10).
- BODENSCHUTZ-AUSFÜHRUNGSGESETZ SACHSEN-ANHALT – BODSCHAG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.04.2002 (GVBl. LSA 2002, 214), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Dezember 2019 (GVBl. LSA S. 946).
- BODENSCHUTZ IN DER RÄUMLICHEN PLANUNG, BERICHTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, HEFT 29/1998 UND EMPFEHLUNGEN ZUM BODENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG, MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT, Zugriff über <http://www.lau-st.de> in Fachbereich 2 unter Bodenschutz/ Altlasten bei Quellenangaben, Fachartikel.
- BRANDSCHUTZ- UND HILFELEISTUNGSGESETZES DES LANDES SACHSEN-ANHALT – BRSCHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. Juni 2001 (GVBl. LSA S. 190), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 24. März 2020 (GVBl. LSA S. 108).
- BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ – BBODSCHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I, S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG – BBODSCHV, in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).
- BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ – BIMSCHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29.03.2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84).

**BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSchG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29.03.2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87).**

DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – DENKMSchG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801).

ERLASS DES MLV DES LANDES SACHSEN-ANHALT – ERRICHTUNG VON FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGEN vom 28.02.2009.

ERLASS DES MLV UND MLU DES LANDES SACHSEN-ANHALT – PLANUNG VON PHOTOVOLTAIK- FREIFLÄCHENANLAGEN vom 27.02.2015.

**ERNEUERBARE ENERGIEN GESETZ – GESETZ FÜR DEN AUSBAU ERNEUERBARER ENERGIEN – EEG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Art. 23 des Gesetzes vom 18.12.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347).**

ERNST, ZINKAHN, BIELENBERG, KRAUTZBERGER: BAUGESETZBUCH, LOSEBLATT KOMMENTAR, 98. Auflage 2011, C.H. Beck.

ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG – ERSATZBAUSTOFFV, in der Fassung der Bekanntmachung vom 9.Juli 2021 (BGBl. I. S. 2598), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I. Nr. 186).

FICKERT, HANS, CARL/FIESELER, HERBERT (2008): BAUNUTZUNGSVERORDNUNG – KOMMENTAR, 11. Auflage, Verlag W. Kohlhammer.

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER GEMEINDE DEETZ (2002), erarbeitet durch das Ingenieurbüro Wasser & Umwelt, genehmigt durch das Regierungspräsidium Halle am 06.06.2003.

GEFAHRENABWEHRVERORDNUNG ZUR VERHÜTUNG VON SCHÄDEN DURCH KAMPFMITTEL – KAMPFM-GVAO, in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.01.2025 (GVBl. LSA S. 312).

GEMEINSAMER ERLASS DES MLV UND MULE DES LANDES SACHSEN-ANHALT ZUR PLANUNG VON PHOTOVOLTAIK- FREIFLÄCHENANLAGEN vom 31.05.2017.

GEOLOGIEDATENGESETZ – GEOLDG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I. S. 1387).

**GEWERBEABFALLVERORDNUNG – GEWAfBV, in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.04.2017 (BGBl. I. S. 896), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 30.09.2025 (BGBl. 2025 I. Nr. 233).**

KAULE, G. (1991) ARTEN- UND BIOTOPSchUTZ, 2. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart.

KREISLAUFWIRTSCHAFTSGESETZ – KRWG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2012 (BGBl. I. S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02.03.2023 (BGBl. 2023 I. Nr. 56).

LANDESENTWICKLUNGSPLAN DES LANDES SACHSEN-ANHALT – LEP LSA 2010, seit 12.03.2011 in Kraft.

**LANDESENTWICKLUNGSPLAN DES LANDES SACHSEN-ANHALT – LEP LSA 2025, 2. Entwurf vom 02.09.2025.**

LANDESVERWALTUNGSAMT, REFERAT BAUWESEN: Rundverfügung Nr. 09/2017 „Gemeinsamer Erlass des MLV und MULE an die Landkreise und kreisfreien Städte zur Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ vom 30.06.2017.

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – NATSCHG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 2 vom 01.10.2025 (GVBl. LSA S. 748, 762).

RAUMORDNUNGSGESETZ – ROG vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG (REP MD 2018) beschlossen durch die Regionalversammlung am 14. September 2018, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 21. Dezember 2018.

SACHLICHER TEILPLAN „DASEINSVORSORGE - AUSWEISUNG DER GRUNDZENTREN IN DER PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG“ beschlossen durch die Regionalversammlung am 27.03.2014, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 23.06.2014, in Kraft getreten am 26.07.2014.

SCHWIER, VOLKER PROF. DR.-ING: HANDBUCH DER BEBAUUNGSPLAN-FESTSETZUNGEN, Verlag C.H. Beck, München 2002.

SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ - TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA-LÄRM) vom 26.08.1998 (GemMBI. S. 503).

VERORDNUNG ÜBER DIE AUSARBEITUNG DER BAULEITPLÄNE UND DIE DARSTELLUNG DES PLANINHALTS (PLANZEICHENVERORDNUNG 1990 – PLANZV 90), in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

WASSERGESETZ FÜR DAS LAND SACHSEN-ANHALT – WG LSA, in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.03.2011 (GVBl. LSA S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Oktober 2025 (GVBl. LSA S. 748).

WASSERHAUSHALTGESETZ – WHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 29.03.2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84).

# Anlage **Brandschutzkonzept**

Nr. 422-10-01



Beratung | Service | Prüfung

**Ansprechpartner:** Mattheus Schmidt (B.Eng.)

**Bauvorhaben:** Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen und zugehörigen Batteriespeichersystemen

**Bauort:** Gemarkung Deetz  
Baufeld West (SO 1) Flur 17, Flurstück 29  
Baufeld Ost A (SO 2) Flur 9, Flurstück 7  
Baufeld Ost B (SO 3) Flur 12, Flurstück 15

**Auftraggeber:** MNp Solar 6 GmbH & Co. KG  
Trostbrücke 4  
20457 Hamburg

**Bauherr:** MNp Solar 6 GmbH & Co. KG  
Trostbrücke 4  
20457 Hamburg

**Entwurfsverfasser:** Büro für Raumplanung Diplomingenieur Heinrich Perk  
Bärteichpromenade 31  
06366 Köthen (Anhalt)

**Stand:** 25.11.2025

## Vorbemerkungen

Im vorliegenden Brandschutzkonzept werden entsprechend BauVorIVO objektbezogen die Anforderungen an den Brandschutz dargestellt, welche sich sinngemäß der Landesbauordnung und der auf ihrer Basis eingeführten Verordnungen, Richtlinien und technischen Baubestimmungen für den beurteilten Gegenstand ergeben. Entsprechend werden Anforderungen an den baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutz beschrieben.

Die Betrachtung von Anforderungen aus über das Landesbaurecht hinausgehenden Rechtsgebieten ist nicht grundsätzlicher Gegenstand des Brandschutzkonzepts. Dies betrifft z. B. die Belange des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) i. V. m. der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) und den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) sowie die Belange des Chemiegengesetzes (ChemG) i. V. m. der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und der Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS).

Erhöhte Schutzaspekte im Sinne einer optimalen Prämiengestaltung in der Schadenversicherung sowie mögliche höhere Anforderungen des Versicherers sind nicht Gegenstand des brandschutztechnischen Konzeptes.

Da die genehmigende Behörde dem Brandschutzkonzept nicht folgen muss, kann nur die erteilte Baugenehmigung Planungsgrundlage für die Bauausführung sein. Das Brandschutzkonzept dient der genehmigenden Behörde als Nachweis über einen ausreichenden Brandschutz und kann Bestandteil der Baugenehmigung werden.

Das Brandschutzkonzept beinhaltet die Leistungsphasen bis zur Genehmigungsplanung (LP 1-4).

Im Brandschutzkonzept erfolgen grundsätzlich keine Angaben über konkrete Ausführungen oder notwendige Ertüchtigungen. Dies sind entsprechend AHO Tätigkeiten im Rahmen von Leistungsphasen, die nach der Genehmigungsplanung folgen und von der Erstellung des Brandschutzkonzepts im Rahmen der Leistungsphasen 1-4 nicht abgedeckt werden.

Der Nachweis bzw. die Überprüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen (konstruktiver Brandschutz) ist nicht Teil des Brandschutzkonzepts. Die Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen ist gemäß BauVorIVO Teil des Nachweises der Standsicherheit (Statik).

Brandschutzgutachten / -konzepte sind urheberrechtlich geschützt (§§ 1, 2, 11 u. 15 UrhG). Sie dürfen nur ungekürzt und ohne Modifikation vervielfältigt werden. Sie dürfen ohne Einwilligung des Erstellers nicht, auch nicht in Teilen, zur Verfolgung öffentlicher oder kommerzieller Zwecke verwendet werden.

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1.</b>	<b>Anlass und Auftrag .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Planungsunterlagen .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Beurteilungsumfang.....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Objektbeschreibung.....</b>	<b>5</b>
4.1.	Umfang der Baumaßnahme .....	5
4.2.	Abmessungen .....	6
4.3.	Nutzung des Objektes.....	6
4.4.	Lage zur Nachbarschaft .....	7
4.5.	Baurechtliche Einstufung.....	7
<b>5.</b>	<b>Risikostudie .....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>Baulicher Brandschutz .....</b>	<b>9</b>
6.1.	Allgemeine Anforderungen .....	9
6.2.	Anforderungen an Bauteile .....	9
6.3.	Außenwände.....	9
6.4.	Trennwände.....	10
6.5.	Brandwände.....	10
6.6.	Decken .....	11
6.7.	Dächer.....	11
6.8.	Treppen.....	11
6.9.	Leitungsanlagen, Lüftungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle .....	11
6.10.	Heizung .....	12
6.11.	PV-Anlage.....	12
6.12.	Elektrische Betriebsräume.....	12
<b>7.</b>	<b>Flucht- und Rettungskonzept.....</b>	<b>12</b>
7.1.	Allgemeines .....	12
7.2.	Kennzeichnung der Fluchtwege.....	13
<b>8.</b>	<b>Maßnahmen zum Schutz der Umwelt.....</b>	<b>13</b>
<b>9.</b>	<b>Abwehrender Brandschutz.....</b>	<b>13</b>
9.1.	Löschangriff .....	13
9.2.	Löschwasserversorgung.....	15
9.3.	Zufahrt zu dem Gelände .....	15
9.4.	Flächen für die Feuerwehr.....	16
9.5.	Zugänge zu der Anlage.....	17
<b>10.</b>	<b>Anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen.....</b>	<b>17</b>
10.1.	Gefahrenmeldeanlagen zur Brandfrüherkennung .....	17
10.2.	Explosionsschutz.....	18
10.3.	Rauchableitung .....	18
10.4.	Feuerlöscher .....	18
10.5.	Sicherheitsbeleuchtung .....	18
10.6.	Blitzschutz.....	18
<b>11.</b>	<b>Organisatorische Brandschutzmaßnahmen.....</b>	<b>18</b>
11.1.	Brandschutzordnung .....	18
11.2.	Brandschutzbeauftragter.....	19
11.3.	Flucht- und Rettungspläne .....	19
11.4.	Feuerwehrpläne.....	19

11.5.	Brandschutz während der Bauzeit.....	19
11.6.	Wartungsintervalle .....	20
<b>12.</b>	<b>Abweichungen.....</b>	<b>20</b>
<b>13.</b>	<b>Anlagenverzeichnis .....</b>	<b>20</b>
<b>14.</b>	<b>Erklärung.....</b>	<b>21</b>
<b>15.</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>22</b>

## 1. Anlass und Auftrag

Vorgesehen ist der Neubau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf insgesamt drei Baufeldern in der Gemarkung Deezz. Die Brandschutzberatung Kröger GmbH wurde damit beauftragt, für dieses Bauvorhaben ein Brandschutzkonzept gemäß § 15 BauVorIVO zu erstellen.

## 2. Planungsunterlagen

Zur Erarbeitung des Brandschutzkonzepts wurden folgende Unterlagen berücksichtigt:

**Tabelle 1: Verwendete Unterlagen**

Unterlagen / Planinhalte	Datum
Schreiben zur Bauleitplanung der Stadt Zerbst/Anhalt	29.10.2024
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 04/2023 PV-Freiflächen-Photovoltaikanlage [...], hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belänge gemäß § 4 Abs. 1 BauG und der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB, gezeichnet von Thomas Sanftenberg (SGL Brandschutz)	
Modulbelegungsplan	10.04.2025

## 3. Beurteilungsumfang

Beurteilt werden in diesem Brandschutzkonzept die drei PV-Freiflächenanlagen inkl. der zum Betrieb zugehörigen technischer Einrichtungen.

## 4. Objektbeschreibung

### 4.1. Umfang der Baumaßnahme

Vorgesehen ist das Aufstellen von PV-Modulen auf Freiflächen. Es werden in dieser Baumaßnahme drei Baufelder mit insgesamt 32.517 PV-Modulen á 715 Wp mit einer Leistung von insgesamt 23.177 kWp entstehen. Zusätzlich werden insgesamt 68 Wechselrichter á 320 kW, 7 ölgekühlte Transformatoren als nicht begehbare Kompaktstationen (20/0,8 kV). Auf dem Baufeld West wird ein Batteriespeichersystem (BESS) errichtet, bestehend aus Lithium-Ionen-Batterien. Hierbei handelt es sich um acht Batteriespeichercontainer mit einer Speicherkapazität von insgesamt ca. 40 MWh sowie vier Transformator-Container.

## 4.2. Abmessungen

Die Baufelder haben nachfolgend dargestellte Abmessungen

Baufeld	Äußere Abmessungen Baufelder			Äußere Abmessungen mit PV-Modulen bestückter Flächen inkl. Trafos, Wechselrichter, und Batteriemodule		
	Länge m	Breite m	Fläche m <sup>2</sup>	Länge m	Breite m	Fläche m <sup>2</sup>
West	950	84	Ca. 79800	898,4	68,0	Ca. 59215
Ost A	488	98	Ca. 47824	448,9	83,9	Ca. 33340
Ost B	663	127	Ca. 84201	631,1	112,1	Ca. 68020

## 4.3. Nutzung des Objektes

Auszug aus der Baubeschreibung von Firma greentech:

*„Die PV-Anlage dient der Erzeugung elektrischer Energie durch Umwandlung solarer Energie (Sonnenstrahlung). Die für die Erzeugung der elektrischen Energie erforderlichen PV-Module werden auf Modultischen elektrisch miteinander verschaltet. Die Modultische werden auf Rammpfosten, die in den Boden gerammt werden, aufgeständert. Die Statik der Unterkonstruktion (Wind-, Schneelast, axialer Druck und Zug, Torsionskräfte und horizontale Kraftaufnahme) wird projektspezifisch nachgewiesen. Die durch die PV-Module erzeugte elektrische Energie wird durch Wechselrichter von Gleichstrom in Wechselstrom umgewandelt, sodass sie den Anforderungen des öffentlichen Stromnetzes entspricht. Transformatoren wandeln die Eingangswchselspannung auf die notwendige Ausgangswchselspannung um, sodass die erforderliche Netzspannung am Netzverknüpfungspunkt eingehalten wird.*

*Das Batteriespeichersystem (BESS) dient der Speicherung elektrischer Energie mittels Akkumulatoren bzw. Batteriezellen. Das BESS wird in Zeiten hoher Einstrahlung bzw. geringen Verbrauchs im Stromnetz durch die PV-Anlage über einen eigenen Batterietransformator mit elektrischer Energie versorgt.*

*Diese Energie wird in den Batteriemodulen, welche sich in den Batteriespeichercontainern befinden, gespeichert. Sobald der Batteriespeicher vollständig geladen ist, wird die elektrische Energie der PV-Anlage in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Bei geringer Einstrahlung bzw. hoher Belastung des öffentlichen Stromnetzes kann die Netzeinspeisung durch das BESS konstant gehalten bzw. eine gewisse Zeit lang fortgesetzt werden. Der Energiefluss im BESS kehrt sich entsprechend um. Die Batteriewechselrichter des BESS speisen die in den Batteriemodulen gespeicherte elektrische Energie in das öffentliche Stromnetz ein. Die Batteriewechselrichter können etwa 2 Stunden lang elektrische Energie aus den Batterien bei Nennleistung in das Stromnetz einspeisen. Durch das BESS werden Lastspitzen im Netz, wie sie üblicherweise mittags und abends auftreten, geglättet (sogenanntes „Peak-Shaving“). Dies trägt zur Stabilisierung des Stromnetzes bei und erhöht dadurch die Versorgungssicherheit. In Zeiten hoher Einstrahlung und geringen Stromverbrauchs kann die Solarstrahlung, die ohne BESS durch Reduzierung der Einspeiseleistung der PV-Anlage nicht nutzbar wäre, gespeichert werden. Dies erhöht den Beitrag erneuerbarer Energien im Stromnetz und senkt damit den CO<sub>2</sub>-Ausstoß.“*

#### **4.4. Lage zur Nachbarschaft**

Die PV-Module sind in Reihen auf den Baufeldern angeordnet. Die einzelnen PV-Modulreihen haben untereinander Abstände von mindestens 4,0 m.

Der Abstand der PV-Module zu den Grundstücksgrenzen beträgt in allen Baufeldern mindestens 2,50 m.

Die Transformatorstationen in allen Baufeldern inkl. der Übergabestation im Baufeld West haben Abstände von mindestens 6,0 m zu den PV-Modulen und anderen baulichen Anlagen. Ihr Abstand zu den Grundstücksgrenzen beträgt ebenfalls mindestens 2,50 m.

Die acht Batteriespeichercontainer und vier Transformatorcontainer im Baufeld West sind als ein Block angeordnet. Zu den PV-Modulen hat dieser Block einen Abstand von ca. 4,6 m und zur Netzübergabestation von ca. 22,8 m. Der Abstand des Containerblocks zur Grundstücksgrenze beträgt ebenfalls mindestens 2,50 m.

Innerhalb eines Abstands von 5,0 m befinden sich zu der baulichen Anlage keine Gebäude auf demselben Grundstück.

#### **4.5. Baurechtliche Einstufung**

Für die bauliche Anlage ist die Landesbauordnung für das Land Sachsen-Anhalt (BauO LSA) anzuwenden.

Es handelt sich bei der PV-Anlage mit Batteriespeichersystem gemäß § 2 (1) und (2) BauO LSA nicht um Gebäude, da die Anlage nicht zum Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen, sondern der Energieerzeugung dient.

Bei der PV-Anlage handelt es sich um eine bauliche Anlage, die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz eine genehmigungspflichtige Anlage zur Energieerzeugung darstellt. Bei den PV-Modulen und den Transformatorstationen handelt es sich um regelbauliche Anlagen.

Die Batteriespeichersysteme und Trafoanlagen werden nicht zum Betreten bestimmt sein, sondern lediglich von außen für Kontroll- und Wartungszwecke zu bedienen sein. Sie werden daher nicht als Gebäude, aber aufgrund der erhöhten Brand- und Explosionsgefahr dennoch als bauliche Anlagen mit besonderer Art und Nutzung (Sonderbauten) gemäß § 2 (4) Nr. 19 BauO-LSA eingestuft.

Zur Gefahrenabwehr können aufgrund der Einstufung als Sonderbau gemäß § 51 LBO besondere Anforderungen an die Ausführung des Gebäudes gestellt, bzw. wegen der besonderen Art und Nutzung auch Erleichterungen gestattet werden.

Es handelt sich um einen unregelmäßig geformten Sonderbau.

Die EltBauVO ist in diesem Fall nicht heranzuziehen, da es sich nicht um Trafo- oder Schaltanlagen handelt, die innerhalb von Gebäuden betrieben werden. Solche Einrichtungen befinden sich ausschließlich in nicht betretbaren Containern bzw. Kompaktstationen.

Anforderungen gemäß den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), sowie die Beurteilung der Erfordernis des Explosionsschutzes sind nicht Bestandteil des Brandschutzkonzeptes.

## **5. Risikostudie**

### Schutzziel:

Gemäß § 14 BauO LSA müssen bauliche Anlagen so errichtet, geändert und instand gehalten werden, dass einer Brandentstehung sowie der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und im Brandfall die Menschen- und Tierrettung sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

### Personenkreis:

Die baulichen Anlagen können nicht betreten werden. Sowohl die PV-Module als auch die Batteriespeichercontainer und die Transformatorenstationen sind so hergestellt, dass sie lediglich geöffnet und von außen bedient werden können. Zudem werden die Baufelder umzäunt sein, sodass nur mit gelegentlichem Aufenthalt vom zuständige Personal zu Wartungs- und Kontrollzwecken in den Baufeldern zu rechnen ist. Die Baufelder sind nicht dazu bestimmt von unbefugten Personen betreten zu werden.

### Brandlasten:

Die vorhandenen Brandlasten beschränken sich im Wesentlichen auf die Isolierung von elektrischen Bauteilen und Kabeln, Steuerschränken sowie den PV-Modulen selbst.

Bei den Batteriespeichersystemen bestehen die Brandlasten aus den Lithium-Ionen-Batterien. Sofern es zu einer Beschädigung des Separator (mechanisch oder durch hohe Temperaturen) kommt, kann ein interner Kurzschluss und mit hoher Wahrscheinlichkeit ein so genannter Thermal Runaway entstehen.

Die Transformatoren sind zum Teil ölgekühlt, sodass in diesem Bauteilen auch mit Öl als Brandlast zu rechnen ist.

### Brandentstehung:

Die Entstehung eines Brandes kann aufgrund des Vorhandenseins elektrischer Energie nicht ausgeschlossen werden. Auch unsachgemäßer Umgang mit Arbeitsmitteln bei Bau- oder Wartungsarbeiten kann zu Brandentstehungen führen.

## **6. Baulicher Brandschutz**

### **6.1. Allgemeine Anforderungen**

Bauprodukte und Bauarten, die verwendet werden, sind entsprechend den technischen Baubestimmungen nach Abschnitten A 1 und A 2 VV TB (z. B. DIN 4102-4 oder Eurocodes 1-6) bzw. gemäß den Anhängen der VV TB herzustellen. Bauprodukte und Bauarten, die nicht durch diese technischen Baubestimmungen geregelt sind, müssen über einen Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweis verfügen und entsprechend verbaut bzw. hergestellt werden. Als Verwendbarkeits- bzw. Anwendbarkeitsnachweise sind allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (ABP), allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (ABZ), allgemeine Bauartgenehmigungen (aBG) und vorhabenbezogene Bauartgenehmigungen (vBG) oder Zustimmungen im Einzelfall zu verstehen.

Bei der Bauabnahme ist durch eine Gewährbescheinigung, dazu gehören u. a. Fachunternehmererklärungen und Übereinstimmungserklärungen, die ordnungsgemäße Bauausführung gemäß den obigen Bestimmungen zu bescheinigen.

### **6.2. Anforderungen an Bauteile**

Tragende Wände, Pfeiler und Stützen müssen gemäß § 26 BauO LSA so ausgebildet sein, dass sie im Brandfall ausreichend lang standsicher sind.

Bei den baulichen Anlagen sind keine tragenden Wände oder Stützen mit Anforderungen an den Brandschutz vorhanden.

Die PV-Module werden auf Modultischen, die im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen, montiert. Die Transformatorstationen sowie die Batteriespeichersysteme werden als Container bzw. Kompaktstationen hergestellt, die nicht durch Personen betreten werden können.

Die Anforderungen werden im Zuge der Ausführung erfüllt.

### **6.3. Außenwände**

Außenwände müssen gemäß § 27 BauO LSA so ausgebildet sein, dass eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt wird.

Aufgrund der besonderen Art und Nutzung sind die Hüllen der Trafoanlagen und Batteriecontainer aus nichtbrennbaren Baustoffen herzustellen.

Die baurechtlichen Anforderungen werden im Zuge der Ausführung erfüllt.

## **6.4. Trennwände**

Trennwände müssen gemäß § 28 BauO LSA ausreichend lang einer Brandausbreitung entgegenwirken, wenn sie raumabschließende Teile zwischen Nutzungseinheiten, zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, von Räumen mit erhöhter Brandgefahr oder zwischen Aufenthaltsräumen und anders genutzten Räumen im Kellergeschoss sind.

Für die baulichen Anlagen sind keine Trennwände mit Anforderungen an den Feuerwiderstand erforderlich. Es handelt sich um im Außenbereich stehende bauliche Anlagen.

Die baurechtlichen Anforderungen werden im Zuge der Ausführung erfüllt.

## **6.5. Brandwände**

Brandwände müssen gemäß § 29 BauO LSA in ausgedehnten Gebäuden sowie bei geringem Gebäude- oder Grenzabständen vorgesehen werden, um Gebäude in Brandabschnitte zu unterteilen, so dass eine Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte verhindert wird.

Da es sich in diesem Fall um bauliche Anlagen und keine Gebäude handelt, gelten die Anforderungen zur Bildung von Sicherheitsabständen oder Brandwänden für die Brandabschnittunterteilung nach § 29 BauO LSA nicht.

Besondere Anforderungen an erforderliche Abstände zwischen den Anlagenteilen untereinander ergeben oder zu den Grundstücksgrenzen sich somit für den Brandschutz nicht.

Die PV-Modulen sind in Reihen angeordnet. Die Reihen haben untereinander Abstände von 4,0 m.

Innerhalb des Blocks mit den Trafo- und Batteriecontainern sind die Batteriecontainer als Doppelcontaineranlagen aufgestellt und die Trafocontainer als Einzelcontainer aufgestellt. Zwischen den Einzel- und Doppelcontaineranlagen sind Abstände von mindestens 3,0 m vorgesehen. Der Block mit den Trafo- und Batteriecontainern wird Abstände von mindestens ca. 4,6 m zu den PV-Modulen haben. In Verbindung mit den nichtbrennbaren Hüllen dieser Anlagenteile, welche durch die Containerwände und Containerdächer gebildet werden, wird auch in diesem Fall einer Brandausbreitung zwischen den einzelnen Anlagenteilen des Blocks sowie zwischen dem Block und den PV-Modulen entgegengewirkt.

Die ölgekühlten Einzeltrafos, die sich in Kompaktstationen befinden, haben Abstände von mindestens 6,0 m zu anderen baulichen Anlagen. In Verbindung mit ihren nichtbrennbaren Umhüllungen wird auch hier einer Brandausbreitung entgegengewirkt.

Sämtliche Anlagenteile haben Abstände von mindestens 7,0 m zu den Grundstücksgrenzen, hinter denen Ackerflächen liegen. Der Mindestabstand zwischen den Anlagenteilen und parallel verlaufenden Waldgrenzen wird mindestens 30 m betragen.

An einer Stelle im Baufeld Ost A zwischen PV-Modulen und der Waldfläche wird von Ecke zu Ecke gemessen ein Abstand von nur 8,5 m vorliegen (Siehe Anlage, Messung im Nordosten des Baufelds). Hier steht die Modulbebauung nicht parallel zur Waldgrenze gegenüber, sodass der Abstand von 30 m punktuell unterschritten wird.

Über die vorgesehenen Abstände zwischen den Anlagenteilen untereinander sowie zwischen den Anlagen und den umgebenden Acker- und Waldflächen wird eine Möglichkeit zum Aufbau wirksamer Riegelstellungen für die Feuerwehr ermöglicht, um damit eine Brandausbreitung zu verhindern. Wirksame Löscharbeiten sind somit in dieser Hinsicht durchführbar.

Es wird jedoch ergänzend darauf verwiesen, dass weder in der Landesbauordnung noch im Landeswaldgesetz des Landes Sachsen-Anhalt Mindestabstände zwischen baulichen Anlagen und Waldflächen geregelt sind. Die Einzelheiten der zum Waldbrandschutz und ggf. anderen Belangen erforderlichen Abstandsflächen zu Wäldern sind daher mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

## **6.6. Decken**

Decken müssen gemäß § 30 BauO LSA als tragende und raumabschließende Bauteile zwischen Geschossen im Brandfall ausreichend lang standsicher und gegen eine Brandausbreitung widerstandsfähig sein.

Es handelt sich um erdgeschossige bauliche Anlagen. Geschossdecken sind nicht vorhanden.

## **6.7. Dächer**

Gemäß § 31 BauO LSA müssen Bedachungen gegen Flugfeuer und strahlende Wärme von außen ausreichend lang widerstandsfähig sein, soweit der Brandschutz nicht auf andere Weise gesichert ist.

Da es sich bei den baulichen Anlagen nicht um Gebäude handelt, werden baurechtlich keine Brandschutzanforderungen an die Bedachung der einzelnen Anlagenteile gestellt.

Jedoch müssen die Umhüllungen der Trafo- und Batterieanlagen aufgrund der besonderen Art und Nutzung aus nichtbrennbaren Stoffen vorgesehen werden.

## **6.8. Treppen**

Gemäß § 33 BauO LSA müssen nicht zu ebener Erde liegende Räume durch Treppen erschlossen sein. Die Treppen müssen in ausreichender Anzahl so angeordnet und ausgebildet sein, dass sie für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichen und die erforderlichen Rettungswege bieten. Diese Treppen sind notwendige Treppen.

Die baulichen Anlagen werden erdgeschossig errichtet. Die für Wartungs- und Kontrollarbeiten erforderlichen Stellen sind ohne Treppen erreichbar.

Treppen sind an den baulichen Anlagen nicht vorhanden.

## **6.9. Leitungsanlagen, Lüftungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle**

Gemäß §§ 39 u. 40 BauO LSA sind Leitungsanlagen (Elektro, Heizung, etc.), Lüftungsanlagen

und Abluftanlagen so zu errichten, dass einer Brandausbreitung ausreichend lang entgegengewirkt wird und die Nutzung von notwendigen Treppenträumen und notwendigen Fluren im Brandfall ausreichend lang möglich ist. Die Anforderungen nach Abschnitt 2.1.14 VV TB, insbesondere der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie (MLAR) und Muster-Lüftungsanlagenrichtlinie (M-LüAR), sind diesbezüglich einzuhalten.

Für die baulichen Anlagen sind keine Bauteile mit Feuerwiderstand vorgesehen. Es sind keine gesicherten Rettungswege, wie notwendige Flure oder Treppenträume erforderlich. Es ergeben sich somit keine Anforderungen an Leitungs- und Lüftungsanlagen gemäß MLAR und M-LüAR.

## **6.10. Heizung**

Gemäß § 41 BauO LSA müssen Feuerstätten und Abgasanlagen brandsicher sein und in dafür geeigneten Räumen aufgestellt werden. Diesbezüglich sind die Anforderungen der FeuVO einzuhalten.

Eine Feuerstätte für eine Beheizung ist für die baulichen Anlagen nicht vorgesehen.

## **6.11. PV-Anlage**

Die PV-Anlage ist nach allgemein anerkannten Regeln der Technik herzustellen und zu betreiben.

Die Anwendungsregel VDE-AR-E 2100-712 - Maßnahmen für den DC-Bereich einer Photovoltaikanlage zum Einhalten der elektrischen Sicherheit im Falle einer Brandbekämpfung oder einer technischen Hilfeleistung – ist zu berücksichtigen.

## **6.12. Elektrische Betriebsräume**

Die Trafo-, Batterie- und Schaltanlagen werden in Containern bzw. Kompaktstationen errichtet. Es handelt sich somit nicht um elektrische Anlagen, die innerhalb von Gebäuden betrieben werden. Die EitBauVO findet daher keine Anwendung.

# **7. Flucht- und Rettungskonzept**

## **7.1. Allgemeines**

Gemäß § 32 BauO LSA müssen für jede Nutzungseinheit mit Aufenthaltsräumen in jedem Geschoss zwei voneinander unabhängige Rettungswege vorgesehen werden.

Die bauliche Anlage dient nicht dem ständigen Aufenthalt von Personen, wobei die Anlagen ohnehin keine betretbaren Innenbereiche beinhalten. Ein Personenaufenthalt erfolgt lediglich im Außenbereich zu gelegentlichen Kontroll- und Wartungszwecken. Da sich die Personen ständig im Freien befinden, entstehen keine besondere Anforderungen an die

Rettungswegführung.

Von jedem Baufeld aus wird die öffentliche Verkehrsfläche über Wartungswege und eine Toranlage zu erreichen sein. Die öffentliche Verkehrsfläche dient als sicherer Bereich.

Die baurechtlichen Anforderungen werden im Zuge der Ausführung erfüllt.

Es wird darauf verwiesen, dass sich aus der ArbStättV i. V. m. ASR weitere Anforderungen an Rettungswege ergeben können, die auch von der Gefährdungsbeurteilung des Betreibers abhängig sind. Dies kann z. B. Rettungswegbreiten und Aufschlagrichtungen von Türen betreffen.

## **7.2. Kennzeichnung der Fluchtwege**

Baurechtlich ist die Kennzeichnung von Fluchtwegen nicht erforderlich. Jedoch können sich in diesem Objekt aus der Arbeitsstättenverordnung i. V. m. ASR weitere Anforderungen an die Kennzeichnung von Rettungswegen in Abhängigkeit der Gefährdungsbeurteilung des Betreibers ergeben.

## **8. Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

In den Batteriespeichersystemen sowie den ölgekühlten Trafoanlagen werden wassergefährdende Stoffe vorhanden sein.

Gemäß § 20 AwSV müssen Anlagen so geplant, errichtet und betrieben werden, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden Stoffe, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden Verbrennungsprodukte mit wassergefährdenden Eigenschaften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zurückgehalten werden. Dies gilt nicht für Anlagen, bei denen eine Brandentstehung nicht zu erwarten ist, und für Heizölverbraucheranlagen.

Die wasserrechtlichen Anforderungen hinsichtlich der geplanten Anlage sind nicht Bestandteil dieses Brandschutzkonzeptes.

## **9. Abwehrender Brandschutz**

### **9.1. Löschangriff**

Die Batteriespeichersysteme sowie die Transformatorstationen sind mit eigenen Löschanlagen ausgestattet.

Sollte es zu einem Brand der Lithium-Ionen-Batterien kommen, so kommt es zu einem sogenannten Thermal Runaway. Dieser kann an den Anlagen- und Speichersystemen durch direkte Löschwasserabgabe nicht gelöscht werden.

Wirksame Löscharbeiten sind hier in Form von Riegelstellungen möglich, mit welchen die Feuerwehr das Brandereignis eindämmt und die brennenden Anlagenteile kontrolliert ausbrennen lässt. Einer Schadensausbreitung auf über die brennenden Anlagen hinausgehende Flächen, insbesondere den angrenzenden Ackerflächen und Waldflächen, kann hierdurch entgegengewirkt werden.

## 9.2. Löschwasserversorgung

Wie unter Pkt. 9.1 beschrieben, ist eine direkte Löschwasserabgabe auf brennende Batteriespeichersysteme nicht sinnvoll. Durch Riegelstellungen kann die Feuerwehr den Brand eindämmen und den Abbrand brennender Anlagenteile überwachen. Ähnliches gilt für die PV-Module.

Löschwasser wird somit in diesem Fall benötigt um einen Brandüberschlag auf die umgebende Vegetation zu verhindern oder diese ggf. zu löschen sowie ggf. zur Kühlung / Abschirmung von einem Brand gefährdeter Anlagenteile (z.B. Übergabestation oder Wechselrichter).

Hierfür wird in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W405 für die Baufelder die Mindestmenge an Löschwasser von 48 m<sup>3</sup>/h über zwei Stunden als ausreichend betrachtet. Dabei muss die Wasserentnahmestelle in einer Entfernung von max. 300 m (als Lauflänge, aber nicht durch Hindernisse gemessen) zum Objekt liegen.

Auf Grund der abgelegenen Lage der baulichen Anlage ist nicht mit am Trinkwassernetz angebundene Hydranten in unmittelbarer Nähe zu rechnen. Somit sind folgende Wasserentnahmestellen mindestens herzustellen:

- Eine Wasserentnahmestelle für die Felder Ost A und Ost B
- Eine Wasserentnahmestelle für das Baufeld West

Die Wasserentnahmestellen sind aus Sachverständigensicht so anzuordnen, dass diese von den mit Feuerwehrfahrzeugen befahrbaren Flächen aus unmittelbar zu erreichen sind. Sie müssen von den ersten Bewegungsflächen für Löschfahrzeuge eines jeden Baufeldes in einer Lauflänge von max. 150 m erreichbar sein, um einen zügigen Aufbau der Löschwasserversorgung zu ermöglichen.

Beide Wasserentnahmestellen für sich müssen eine Einzelleistung von 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h) über einen Zeitraum von 2 Stunden aufweisen. Empfohlen wird die Ausführung der Wasserentnahmestellen als Löschwasserbrunnen nach DIN 14220.

Die hier beschriebene Ausführung stimmt mit den Anforderungen des Schreibens zur Bauleitplanung der Stadt Zerbst/Anhalt vom 29.10.2024, gezeichnet von Thomas Sanftenberg (SGL Brandschutz), überein.

## 9.3. Zufahrt zu dem Gelände

Gemäß § 5 BauO LSA muss das Baugrundstück so an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegen oder einen solchen Zugang zu ihr haben, dass der für den Brandschutz erforderliche Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsgeräten jederzeit ungehindert möglich ist.

Bei Gebäuden, die mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, ist eine Feuerwehrzufahrt auf das Gelände erforderlich. Analog zu dieser Forderung muss für jedes Baufeld eine Zufahrt auf das jeweilige Gelände für die Feuerwehr hergestellt werden, die mindestens bis zu den zentralen Einrichtungen der Anlagen führt (hier Wechselrichter, Speichersysteme und Trafostationen).

Die Zufahrten müssen den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr entsprechen.

Sperrvorrichtungen sind in Feuerwehruzufahrten zulässig, wenn sie von der Feuerwehr geöffnet werden können. Dies wird z. B. erfüllt durch Öffnungsvorrichtungen, wie Feuerwehrdoppelschließungen und andere Schließeinrichtungen, die mit einem Schlüssel aus einem Feuerweherschlüsseldepot im Zufahrtsbereich zum Grundstück oder dem Feuerwehdreikantschlüssel nach DIN 3223 bedient werden können.

Die Feuerwehruzufahrten müssen durch ein Hinweisschild mit der Aufschrift „Feuerwehruzufahrt“ nach DIN 4066 gekennzeichnet werden.

Für jedes Baufeld wird ein mindestens 4,0 m breiter mit Fahrzeugen befahrbarer Wartungsweg vorgesehen, der zu den zentralen Einrichtungen sowie dem von der öffentlichen Verkehrsfläche abgewandtem Baufeldende führt.

Aufgrund der Länge der Feuerwehruzufahrten muss an den von der öffentlichen Verkehrsfläche abgewandten Enden der Baufelder eine Wendemöglichkeit für Feuerwehrfahrzeuge vorgesehen werden.

Zu weiteren Anforderungen Bewegungsflächen und Befestigungsvorgaben siehe Abschnitt 9.4 des Konzepts.

Die baurechtlichen Anforderungen werden im Zuge der Ausführung erfüllt.

#### **9.4. Flächen für die Feuerwehr**

Für den Aufbau des Löschangriffs sind Bewegungsflächen für Löschfahrzeuge vorzusehen. Die Abmessungen von Bewegungsflächen müssen mindestens 7 m x 12 m mit 4 m breiten Übergangsbereichen betragen. Sie dürfen nicht auf Feuerwehruzufahrten liegen.

Es müssen dabei in jedem Baufeld mindestens eine Bewegungsfläche im Zufahrtsbereich zum Grundstück sowie in der Nähe der in den Baufeldern innenliegenden Trafoanlagen vorgesehen werden.

##### 1. Abweichung – Abweichung von den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr:

*In den Baufeldern Ost A und Ost B können die Bewegungsflächen aufgrund der räumlich beengten Platzverhältnisse nicht vollständig neben der Feuerwehruzufahrt angeordnet werden. Die Bewegungsflächen in den Zufahrtsbereichen werden neben der Feuerwehruzufahrt liegen. Somit kann dort ein Fahrzeug, welches zum Betrieb einer Verstärkerpumpe bei einer Wasserförderung über eine längere Wegstrecke in die innenliegenden Bereiche der Felder erforderlich ist, so positioniert werden, dass das für die Brandbekämpfung erforderliche Löschfahrzeug ungehindert tiefer ins Baufeld zum Brandbereich durchfahren kann. Der Aufbau einer Wasserversorgung und die Durchführung von Löscharbeiten ist somit trotz der abweichenden Randbedingungen möglich.*

Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr müssen so befestigt sein, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von bis zu 10 t und einem Gesamtgewicht von bis zu 16 t befahren werden können. Sie müssen mindestens der Straßenbauklasse VI gemäß RStO 01 entsprechen.

Gemäß des Schreibens zur Bauleitplanung der Stadt Zerbst/Anhalt vom 29.10.2024, gezeichnet von Thomas Sanftenberg (SGL Brandschutz), muss bei der Auslegung der befestigten Flächen berücksichtigt werden, dass die Ortsfeuerwehr Zerbst/Anhalt über ein Einsatzfahrzeug (Hubsteiger TLK 23/12) mit einem Gesamtgewicht von 18,0 t verfügt. Da es sich aber in diesem Fall um ein 18,0 t schweres Hubrettungsfahrzeug handelt, welches zur Durchführung einer Brandbekämpfung oder Menschenrettung für die vorgesehenen baulichen Anlagen baurechtlich nicht erforderlich ist, ist die Ausführung der befestigten Flächen für Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von 16 t bei 10 t Achslast gemäß Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr ausreichend.

Aufstellflächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr sind nicht notwendig, da die erforderlichen Rettungswege baulich sichergestellt werden.

Die baurechtlichen Anforderungen werden im Zuge der Ausführung mit Ausnahme der o.g. Abweichung erfüllt.

## **9.5. Zugänge zu der Anlage**

Die Zugänge von den Baufeldern führen von der öffentlichen Verkehrsfläche über Tore in den Zufahrten.

Von den Feuerwehruzufahrten und den Bewegungsflächen aus können alle baulichen Anlagen in den Baufeldern fußläufig erreicht werden.

Die vorgesehenen Zugangsmöglichkeiten bieten der Feuerwehr ausreichend Angriffsmöglichkeiten.

Vor Inbetriebnahme ist mit der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle abzustimmen, inwieweit die zuständige Feuerwehr in die Objekte einzuweisen ist. Je nach abgestimmter Erfordernis ist dann entsprechend die zuständige Feuerwehr durch eine fachkundige Person einzuweisen.

## **10. Anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen**

### **10.1. Gefahrenmeldeanlagen zur Brandfrüherkennung**

Gefahrenmeldeanlagen zur Brandfrüherkennung sind für die bauliche Anlage aus baurechtlicher Sicht nicht erforderlich.

## **10.2. Explosionsschutz**

Die Beurteilung hinsichtlich möglicher Explosionsgefahren ist nicht Gegenstand des Brandschutzkonzeptes.

## **10.3. Rauchableitung**

Die Rauchabführung erfolgt unmittelbar ins Freie, da es sich nicht um Gebäude handelt.

## **10.4. Feuerlöscher**

Baurechtlich ist die Ausstattung der baulichen Anlage mit Feuerlöschern nicht erforderlich. Es wird darauf verwiesen, dass nach § 3 (1) ArbStättV und Abschnitt 2.2 im Anhang zur ArbStättV eine Ausstattung mit Feuerlöschern ggf. erforderlich werden kann.

## **10.5. Sicherheitsbeleuchtung**

Eine Sicherheitsbeleuchtung ist für die bauliche Anlage baurechtlich nicht erforderlich. Ergänzend wird darauf verwiesen, dass sich in Abhängigkeit der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung nach § 3 ArbStättV i. V. m. ASR A2.3 und ASR A3.4 eine Ausstattung des Objekts mit einer Sicherheitsbeleuchtung erforderlich werden kann. Für die Einhaltung der ArbStättV sind die Betreiber einer Arbeitsstätte verantwortlich.

## **10.6. Blitzschutz**

Nach § 45 BauO LSA müssen bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Benutzung ein Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen ausgestattet werden.

Eine Blitzschutzanlage ist aus baurechtlicher Sicht für das Objekt nicht erforderlich. Ggf. kann sie aus anderweitigen technischen Gründen erforderlich sein.

## **11. Organisatorische Brandschutzmaßnahmen**

### **11.1. Brandschutzordnung**

Baurechtlich ist eine Brandschutzordnung nicht erforderlich. Jedoch müssen Betreiber gewerblich genutzter Bereiche nach § 3 (1) ArbStättV im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung auch geeignete organisatorische Regelungen zum Brandschutz zu treffen. Gemäß ASR A2.2 kann dies in Form einer Brandschutzordnung nach DIN 14096 in den Teilen A, B und C erfolgen.

## **11.2. Brandschutzbeauftragter**

Ein Brandschutzbeauftragter ist aus baurechtlicher Sicht für das Objekt nicht erforderlich. Jedoch müssen Betreiber gewerblich genutzter Bereiche nach § 3 (1) ArbStättV im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung auch geeignete organisatorische Regelungen zum Brandschutz zu treffen. Hiernach kann i. V. m. ASR A2.2 die Bestellung oder Benennung eines Brandschutzbeauftragten oder auch Brandschutz Helfern erforderlich werden.

## **11.3. Flucht- und Rettungspläne**

Baurechtlich sind Flucht- und Rettungspläne für die bauliche Anlage nicht erforderlich. Jedoch haben Betreiber von Arbeitsstätten nach § 3 (1) ArbStättV im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung auch weitere Maßnahmen zum Brandschutz festzulegen, sodass sich im Gebäude befindliche Personen orientieren können. Insbesondere in Arbeitsstätten mit unübersichtlichen Verkehrswegen und bzw. oder hohem Anteil an ortsunkundigen Nutzern kann je nach Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung i. V. m. ASR A2.3 die Anfertigung von Flucht- und Rettungsplänen gemäß DIN ISO 23601 erforderlich werden.

## **11.4. Feuerwehrpläne**

Um die Zugänglichkeit für die Feuerwehr darzustellen, ist für die bauliche Anlage ein Feuerwehrplan nach DIN 14095, bestehend aus mindestens einem Übersichtsplan, herzustellen.

Die Feuerwehrpläne sind mit der zuständigen Brandschutzdienststelle abzustimmen und der Feuerwehr in der geforderten Anzahl und Ausführung zu übergeben.

Bei Veränderungen der baulichen Anlage sowie Veränderungen von Anschriften von im Feuerwehrplan genannten Personen oder Firmen sind diese Pläne kurzfristig anzupassen.

Mindestens alle zwei Jahre ist der Feuerwehrplan durch einen Sachkundigen zu überprüfen. Die Überprüfung ist zu dokumentieren.

## **11.5. Brandschutz während der Bauzeit**

Während der Bauzeit sind die Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sicherzustellen. Einschränkungen durch Lagerung von Baustoffen und Vorhaltung von Baugeräten dürfen nur in geringem Umfang stattfinden.

Brennbare Baustellenabfälle sind mindestens im Abstand von 5 m von den Außenwänden der baulichen Anlagen entfernt zu lagern.

Während der Bauzeit sind geeignete Feuerlöscher in ausreichender Anzahl auf der Baustelle vorzuhalten.

## 11.6. Wartungsintervalle

Brandschutztechnische Einrichtungen und Anlagen sind in regelmäßigen Abständen zu warten.

Die unten angegebenen Fristen sind als Richtwerte anzusehen. Sie können je nach Zulassung variieren. Es ist zu unterscheiden zwischen Inspektion, Wartung und regelmäßiger Prüfung. Dazu gehören unter anderem:

**Tabelle 2: Wartungsintervalle**

Anlage / Einrichtung	Intervall
Feuerwehrplan	alle 2 Jahre

*Wartungsintervalle*

Spezielle Herstellerangaben sind zu beachten.

## 12. Abweichungen

Abweichungen von einzelnen öffentlich-rechtlichen Vorschriften kann gemäß § 66 BauO LSA auf Antrag zugestimmt werden, wenn keine Bedenken wegen des Brandschutzes bestehen. Nachfolgende zu beantragende Abweichungen wurden festgestellt:

### 1. Abweichung – Abweichung von den Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr:

*In den Baufeldern Ost A und Ost B können die Bewegungsflächen aufgrund der räumlich beengten Platzverhältnisse nicht vollständig neben der Feuerwehrezufahrt angeordnet werden. Die Bewegungsflächen in den Zufahrtsbereichen werden neben der Feuerwehrezufahrt liegen. Somit kann dort ein Fahrzeug, welches zum Betrieb einer Verstärkerpumpe bei einer Wasserförderung über eine längere Wegstrecke in die innenliegenden Bereiche der Felder erforderlich ist, so positioniert werden, dass das für die Brandbekämpfung erforderliche Löschfahrzeug ungehindert tiefer ins Baufeld zum Brandbereich durchfahren kann. Der Aufbau einer Wasserversorgung und die Durchführung von Löscharbeiten ist somit trotz der abweichenden Randbedingungen möglich.*

## 13. Anlagenverzeichnis

Dem schriftlichen Teil des Brandschutzkonzeptes sind folgende Unterlagen beigelegt:

Anlage 1 – Brandschutzplan Lageplan

## 14. Erklärung

Der Bauherr ist für die Angaben zur Nutzung und zur Brandlast verantwortlich. Jede Nutzungsänderung ist der Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen und macht ggf. einen neuen Nachweis aus brandschutztechnischer Sicht erforderlich. Das vorliegende Brandschutzkonzept gilt ausschließlich für das beantragte Bauvorhaben und kann grundsätzlich nicht auf scheinbar gleichartige Objekte übertragen werden.

Das vorstehende Brandschutzkonzept wurde nach bestem Wissen und Gewissen unter Zugrundelegung der derzeit geltenden Vorschriften und technischen Regeln erstellt. Davon ausgehend, dass die in diesem Brandschutzkonzept aufgeführten Maßnahmen wie vorgegeben ausgeführt werden, bestehen aus brandschutztechnischer Sicht gegen den Betrieb des Gebäudes keine Bedenken.

Uelzen, 25.11.2025

**i. V. Mattheus Schmidt**  
**(B. Eng. Konstruktiver Ingenieurbau)**

Sachverständiger für vorbeugenden  
Brandschutz

Fachliche Leitung vorbeugender  
Brandschutz – Uelzen



Bauherr:

---

Name, Datum, Unterschrift

Entwurfsverfasser:

---

Name, Datum, Unterschrift

## 15. Quellenverzeichnis

### **Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien:**

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA), zuletzt geändert am 13.06.2024

Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) von Dezember 2024

Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr von Februar 2007

### **Normen:**

Grundsätzlich ist der zum Bauausführungszeitpunkt eingeführte Stand einer Norm maßgebend.

DIN 4102 – Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

DIN EN 13501 – Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten

DIN 14011 – Begriffe aus dem Feuerwehrwesen

DIN 14090 – Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken

DIN 14095 - Feuerwehrpläne

