Einheitsgemeinde Stadt Teuchern

Änderung und Erweiterung
Bebauungsplan Nr. 2/1 „Industriegebiet Naundorf Nord“

in der Gemarkung Deuben

Begründung zum Entwurf

Teil I – Ziele, Grundlagen und Inhalte
zur Änderung des Bebauungsplanes

Mai 2025

Planungshoheit:	Einheitsgemeinde Stadt Teuchern Markt 21 06682 Teuchern
Planungsträger:	Herr Karsten Mückenheim 06198 Salzatal
Entwurfsverfasser und Verfahrensbetreuung:	Gloria Sparfeld Architekten und Ingenieure Halberstädter Straße 12 06112 Halle/ Saale

Planfassung bestehend aus:

Teil A - Planzeichnung Maßstab 1: 1.000 mit Änderungs- und Erweiterungsbereich
Teil B - Textliche Festsetzungen

Begründung mit folgenden Anlagen

- Anlage 1 Lage in der Ortschaft
- Anlage 2 Auszug FNP – Änderung, Stand Vorentwurf 2024
- Anlage 3 Baubeschreibung für den Änderungsbereich

Umweltbericht mit folgenden Anlagen

- Karte 1 Grünordnerischer Bestandsplan
- Karte 2 Grünordnerische Maßnahmeplanung

Inhaltsverzeichnis

A Einleitung 5
1. Vorbemerkungen 5
2. Raumordnung / Landes- und Regionalplanung 5
3. Raumbedeutsamkeit 8
4. Flächennutzungsplanung 9
5. Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Teuchern 9
6. Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen 10

B Planungsrechtliche Voraussetzungen 11
1. Planungsanlass 11
2. Charakter der Änderung des Bebauungsplanes 12
3. Verfahren 12

C Beschreibung des Änderungsbereiches 14
1. Lage und Größe 14
2. Kataster und Eigentumsverhältnisse 15
3. Grenze des räumlichen Bereiches der Änderung 16
4. Ehemalige Nutzung 16
5. Aktuelle Nutzung 16
6. Schutzgebiete 17
7. Archäologie und Denkmalschutz 17
8. Hochwasserschutz 17
9. Erholungsnutzung 17

E Geplantes Vorhaben 18
1. Anlagenbeschreibung (unverbindlich) 18
2. Betriebsdauer / Rückbau / Nachnutzung 18

F Planungsrechtliche Festsetzungen für den Änderungsbereich 18
1. Art der baulichen Nutzung für den Änderungsbereich 18
2. Maß der baulichen Nutzung für den Änderungsbereich 19
3. Maßnahmen zum Schutz der Natur 20
4. Grünordnerische Maßnahmen 20

G Erschließung 22
1. Verkehrserschließung 22
2. Ver- und Entsorgung des Änderungsbereiches 23

H Weitere Hinweise zur Planänderung 24
1. Abfallrecht 24
2. Bodenschutz 25
3. Archäologische / Bauarchäologische Funde 28
4. Katastrophenschutz / Kampfmittel 29
5. Altbergbau / Geologie 29
6. Grundwasser 31

I Naturhaushalt 31
1. Allgemeine Einschätzung 31
2. Darstellung von Art und Umfang des Eingriffes 32

J Artenschutzrechtliche Belange 33

K Brandschutz zum Änderungsbereich 35

L Immissionsschutz zum Änderungsbereich 36
1. Staub 36
2. Reflexionen / Blendung 36
3. Lärm 37

M Altlasten 37

N Zusammenfassung 38

O Quellen und Rechtsgrundlagen 39

A Einleitung

1. Vorbemerkungen

Das deutsche Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) regelt die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Quellen ins Stromnetz. Ursprünglich hat der Bundestag am 30.Juni 2011 die Novelle des EEG beschlossen und wurde im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Das EEG Gesetz ist seit 1. Januar 2021 gültig. Zwischenzeitlich gab es mehrere, weitere Novellierungen.

Die Bundesregierung Deutschland verfolgt seit 2011 das Ziel, den Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch zu erhöhen. Die Strommenge aus erneuerbaren Energiequellen ist seit Einführung des EEG auf mehr als das 13fache gestiegen.

Die Bundesregierung Deutschland verfolgt derzeit mehr denn je das Ziel den Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch zu erhöhen. Erklärtes Ziel ist der Ausbau des Anteils der erneuerbaren Energien am Energiemix bis 2030 auf 65 % des Strombedarfs in der Bundesrepublik. Um den der Photovoltaik zugewiesenen Beitrag zu diesem Ziel von 100GW zu leisten, müssen jährlich 1,6 bis 1,9 GW zu Photovoltaikflächen zugebaut werden.

Eine Neuausweisung von Photovoltaikstandorten in der freien Landschaft ist möglichst zu vermeiden und es sollen dafür keine ökologisch wertvollen bzw. sensiblen Flächen oder Ackerflächen in Anspruch genommen werden. Vorzugsweise sollen die Anlagen auf bereits versiegelten Flächen oder Konversionsflächen errichtet werden.

Grundsätzlich geeignet sind auch vorbelastete Standorte wie ehemalige Rohstoffabbauflächen, Abfalldeponien und Altlastenflächen, sofern dies mit Umweltanforderungen (z.B. Schutz der Deponieabdichtung), dem Sanierungserfordernis und bauordnungsrechtlichen Anforderungen (Standfestigkeit der baulichen Anlagen) vereinbar ist.

Für das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes erscheint ein Nachweis als Konversionsfläche vollflächig sowie in Teilen als bauliche Anlage möglich. Gemäß Richtlinie 75/268/EWG Nummer 154026 gehört das Flurstück zu einem benachteiligten Gebiet der Landwirtschaft.

Seit dem Inkrafttreten des Gesetzes für den Vorrang für Erneuerbaren Energien (EEG) stieg die Anfrage nach Photovoltaikstandorten kontinuierlich an. Neben baulichen Anlagen (Dachflächen) und sonstigen baulichen Anlagen (Deponien, Kies-, Sandgruben, Aufschüttungen, usw.) handelt es sich dabei um meist mehrere Hektar große Photovoltaikanlagen im Außenbereich.

2. Raumordnung / Landes- und Regionalplanung

Die Ziele der Raumordnung sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten, Grundsätze der Raumordnung sind zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Darüber hinaus sind für die Bauleitplanung die Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung relevant.

Bei den Zielen handelt es sich gemäß § 3 Nr. 2 ROG um die verbindlichen Vorgaben der Raumordnung, die in der Bauleitplanung zu beachten sind. Die Grundsätze der Raumordnung nach § 3 Nr. 3 ROG hingegen sind der gemeindlichen Abwägung zugänglich.

Photovoltaikanlagen in einer Größenordnung von mehreren Hektar sind grundsätzlich als raumbedeutsam nach § 3 Nr. 6 Raumordnungsgesetzt (ROG) einzustufen. Die Raumbedeutsamkeit einer Photovoltaikanlage ergibt sich aus den jeweiligen tatsächlichen Gegebenheiten und Umständen des Einzelfalls. Raumbedeutsamkeit kann sich bereits aus der Dimension der Anlage ergeben.

Die meisten Anlagen haben durch ihre Größe bzw. Flächeninanspruchnahme eine überörtliche Raumbedeutsamkeit und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung.

Dabei ist insbesondere ihre Wirkung zu prüfen auf (vgl. LEP LSA 2010, Z 115) das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushalts.

Grundsätzlich gilt, dass Photovoltaikanlagen vorrangig errichtet werden sollen:

- auf bereits versiegelten Flächen oder
- auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung, wenn diese Flächen nicht als Naturschutzgebiet oder Nationalpark i.S. der §§ 23, 24 Bundesnaturschutzgesetz rechtsverbindlich festgesetzt worden sind.

Für die Steuerung von raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen stehen der Raumordnung die Darstellung in den Raumordnungsplänen von Eignungs-, Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sowie das Raumordnungsverfahren als Instrumente zur Verfügung.

Im Zusammenhang auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Schutzgüter sowie baubedingte Störungen des Bodenhaushaltes erfolgte die Prüfung im Rahmen des Umweltberichtes.

Erfordernisse der Raumordnung für die Region sind in folgenden Raumordnungsplänen festgelegt worden:

- Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-ST 2010 vom 16.02.2011),
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle,
- Sachlicher Teilplan “Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ für die Planungsregion Halle (STP Halle) vom 28.03.2020

<u>Landesentwicklungsplan (LEP-LSA 2010)</u>

Die Nutzung erneuerbarer Energien entspricht den landesplanerischen Zielstellungen des Landes Sachsen-Anhalt. Gemäß dem Ziel Z 103 des LEP-LSA 2010 ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht.

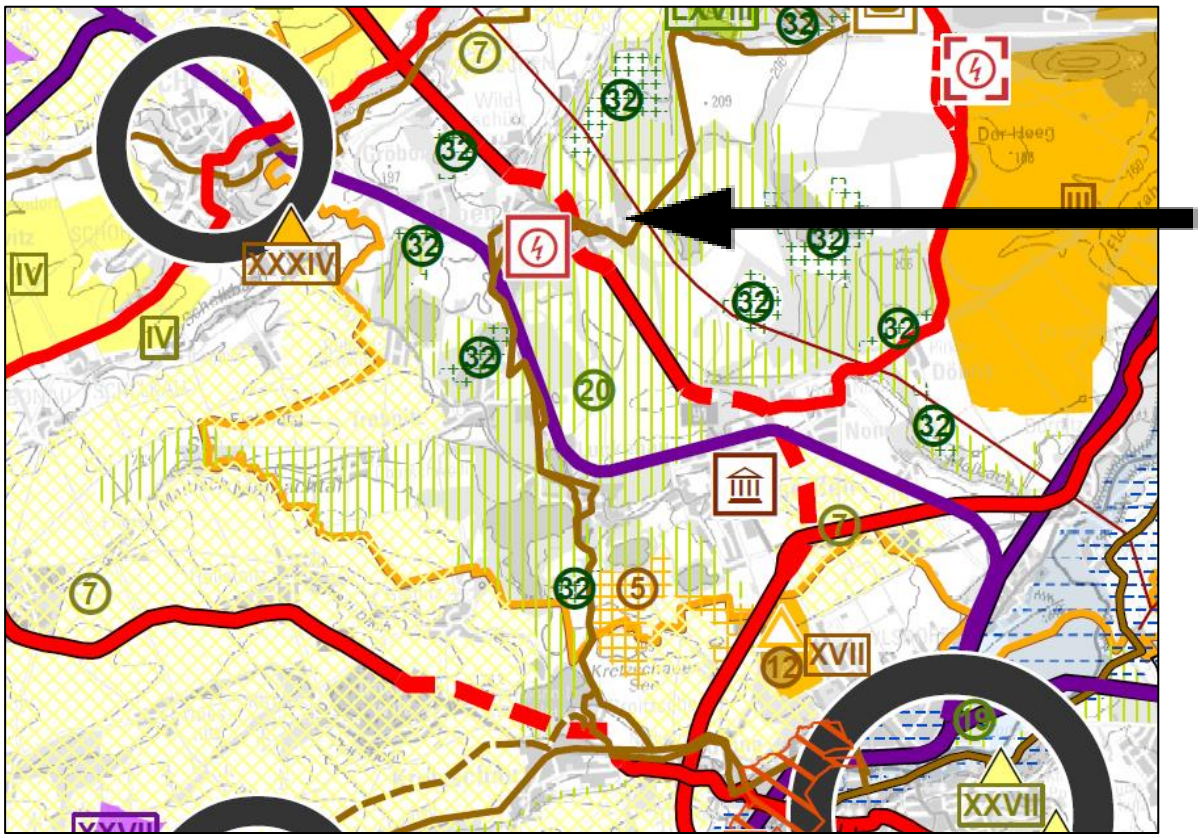
Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern. Die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitgehend vermieden werden (vgl. LEP LSA 2010, G 84 und G 85).

Für das Plangebiet selbst hat der Landesentwicklungsplan keine Festlegungen getroffen.

Regionaler Entwicklungsplan Halle

Zwischenzeitlich erfolgte die Anpassung des Regionalen Entwicklungsplans an die Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP LSA 2010). Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle hat am 27.03.2012 die Planänderung des REP Halle 2010 in Anpassung an den LEP-LSA 2010 beschlossen.

Die Planänderung des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Halle 2010 in der Fassung vom 22.08.2023, genehmigt am 27.11.2023 ist mit Bekanntmachung im Amtsblatt des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt vom 15.12.2023 wirksam geworden.



Für die Planregion wurden im Näherungsbereich im Regionalen Entwicklungsplan Halle folgende Erfordernisse der Raumordnung bestimmt:

- Regional bedeutsame Energieerzeugungsanlage – Kraftwerk Deuben der MIBRAG GmbH

- Vorbehaltsgebiet zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems G 4.1.1-7, Nr. 20: Maibachtal – Hochkippe Pirkau - Vollert- Nord

  Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems ergänzen die Vorranggebiete für Natur und Landschaft und wurden aus den im LEP festgelegten Vorbehaltsgebieten für die Planungsregion Halle entwickelt.

- Regional bedeutsame Rad- und Wanderwege, Z 3.3.7-2
  Nr. XVIII – Recarbo- Kohleradweg Zeitz- Mondsee (Verbindung zwischen dem Mittelzentrum Zeitz und dem Mondsee als regional bedeutsame, großflächige Freizeitanlage in einer Tagebaufolgelandschaft, die die wichtigsten Sachzeugen der Industrialisierung Mitteldeutschlands als Lehr- und Informationspfad aufzeigt

Die im Regionalen Entwicklungsplan Halle dargestellten Erfordernisse berühren das Plangebiet sowie den Änderungsbereich nicht. Das Plangebiet liegt nicht in einem ausgewiesenen Vorranggebiet, Vorrangstandort, an einem regional bedeutsamen Standort, Vorbehaltsgebiet oder einem Siedlungsbeschränkungsgebiet. Den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zur nachhaltigen Raumentwicklung wird mit dem Planvorhaben und den vorgesehen Planinhalten entsprochen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden Raumordnungs- und Regionalplanerische Aspekte durch die Planung nicht berührt.

3. Raumbedeutsamkeit

Gemäß § 3 Nr. 6 ROG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel.

Der Bereich der Änderung mit der Erweiterung innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 2,57 ha. Die Planung wurde im Rahmen der Beteiligung der obersten Landesentwicklungsbehörde vorgelegt.

Gemäß § 13 Abs. 2 LEntwG LSA stellt die oberste Landesentwicklungsbehörde fest, dass die geplante Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 2/1 „Industriegebiet Naundorf Nord“ in der Gemarkung Deuben nicht raumbedeutsam und das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

Das Planvorhaben der Änderung des Bebauungsplanes wird als nicht raumbedeutsam im Sinne von raumbeeinflussend und raumbeanspruchend eingestuft. Die geplante Änderung wird aufgrund der relativ geringen räumlichen Ausdehnung, der geplanten Festsetzungen und den damit verbundenen Auswirkungen auf die planerisch gesicherten Raumfunktionen als nicht raumbedeutsam im Sinne von raumbeanspruchend und raumbeeinflussend eingestuft.

4. Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan (FNP) - als vorbereitender Bauleitplan - stellt die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung einer Gemeinde/Stadt in den Grundzügen dar. Er ist das Ergebnis eines politischen sowie fachlichen Planungsprozesses.

Gemäß § 1 Abs. 3 i.V.m. § 8 Abs. 2 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) besteht für die Gemeinden und Städte die Pflicht, Bebauungspläne bei Bedarf aus den aufgestellten Flächennutzungsplänen zu entwickeln. Der Bebauungsplan - als verbindlicher Bauleitplan - ist grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot).

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO in Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen zulässig. Es sind Gebiete für Anlagen, die der Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenenergie dienen.

5. Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Teuchern

Die Stadt Teuchern verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan vom 20.07.2006. Hierzu wurde bereits ein erstes Änderungsverfahren zum 13.07.2015 geführt.

Die Stadt Teuchern beabsichtigt nunmehr ein Ergänzungsverfahren für die früher selbständigen Gemeinden Gröben und Trebnitz durchzuführen und den zu ergänzenden Flächennutzungsplan für Gröben und Trebnitz mit den vorliegenden fortgeltenden Flächennutzungsplänen Deuben, Gröbnitz, Krauschwitz, Nessa, Prittitz und Teuchern auf kartographischem Weg zusammenzuführen. Sie beabsichtigt des Weiteren von der Möglichkeit Gebrauch zu machen in den fortgeltenden Flächennutzungsplänen Änderungen oder Aktualisierungen vorzunehmen.

Dazu hat der Stadtrat der Einheitsgemeinde Stadt Teuchern bereits in seiner Sitzung am 19.03.2024 den Vorentwurf zur Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplanes gebilligt und die frühzeitige Beteiligung beschlossen mit dem Planungsziel der fortgeltenden und aktualisierte Flächennutzungsplanung der Stadt Teuchern.

Der Vorentwurf wurde frühzeitig der Öffentlichkeit sowohl über das Datenportal als auch zur klassischen Einsichtnahme im Rathaus vom 15.04. bis 24.05.2024 vorgestellt. Parallel dazu erfolgte ebenso die frühzeitige Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden.

Nunmehr ist am 20. Mai 2025 durch den Stadtrat von Teuchern die Beschlussfassung zur Billigung des Entwurfs und dessen Auslegung zur Beteiligung der Öffentlichkeit sowie die formelle Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden vorgenommen worden.

<u>§ 8 Abs.3 BauGB</u> „Mit der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bebauungsplans kann gleichzeitig auch der Flächennutzungsplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden (Parallelverfahren).

Der Bebauungsplan kann vor dem Flächennutzungsplan bekannt gemacht werden, wenn nach dem Stand der Planungsarbeiten anzunehmen ist, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird.“

Demnach ist die Aufstellung der Änderung eines Bebauungsplanes auch dann zulässig, wenn der Flächennutzungsplan noch nicht entsprechend der geänderten Situation ergänzt oder geändert wurde.

Im zuvor genannten Entwurf (vgl. Anlage 2 der Begründung) ist der Planinhalt des vorliegenden Änderungsverfahrens zum Bebauungsplan bereits berücksichtigt. Die Ausweisung erfolgte als geplantes Sondergebiet für Photovoltaik. Mit der Darstellung im Flächennutzungsplan hat die Stadt den planerischen Willen für die im vorliegenden Bebauungsplan ausgewiesenen Nutzungen ausdrücklich bekundet.

6. Standortkonzept für Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Mit der Energiewende steigt die Neuinanspruchnahme von Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Die Errichtung dieser Anlagen geht in der Regel mit erheblichen Eingriffen in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt einher. Die Nachfragen zur Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen wachsen mit dem allgegenwärtigen Thema des Klimawandels.

Die Errichtung macht eine raumordnerische Steuerung auf gemeindlicher Ebene erforderlich. Mit der steigenden Nachfrage nach Freiraumflächen für Photovoltaik ist ein dringender Regelungsbedarf erforderlich. Es gilt flächenschonend Standorte im gesamträumlichen Gemeinde-/Stadtgebiet auszumachen.

Das Ministerium für Infrastruktur und Digitales Sachsen-Anhalt hat dazu eine Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen“ erarbeitet, die den Städten und Gemeinden als Unterstützung bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen dienen soll.

Gleichwohl sich aus der o.g. Arbeitshilfe keine Verpflichtung zur Umsetzung dieser ableiten lässt, hat sich die Stadt Teuchern bereits intensiv mit dem Thema der Erstellung eines Standortkonzeptes für das gesamte Stadtgebiet auseinandergesetzt.

In einer Potenzialflächenanalyse „Photovoltaik“ wurde im Gebiet der Einheitsgemeinde Stadt Teuchern eine umfassende Studie einschließlich eines Abschlussberichtes zum 03.Juli 2023 erstellt. Die Bearbeitung erfolgte durch BPM Ingenieurgesellschaft mbH aus Freiberg.

In der Potenzialanalyse sind die Ausschlusskriterien für Freiflächen-PVA – Stufe 1, die Abwägungskriterien für Freiflächen-PVA – Stufe 2 und mögliche Gunstkriterien für Freiflächen-PVA – Stufe 3 dargelegt worden. Die räumliche Verteilung der Potenzialgebiete betrifft das gesamte Gemeindegebiet

Gleichwohl ist der in Rede gestellte Änderungsbereich des Bebauungsplanes „Industriegebiet Naundorf Nord“ nicht erfasst worden. Die Fläche des Sondergebietes Photovoltaik im Bebauungsplan beträgt weniger als 1 Hektar.

B Planungsrechtliche Voraussetzungen

1. Planungsanlass

Anlass der vorliegenden Planung ist nicht nur die Energiewende und die Änderung der globalen, wirtschaftlichen Aspekte der Ansiedlung und Entwicklung von Projekten der Photovoltaik, sondern auch die konkrete Anfrage durch einen Vorhabenträger an dem Standort nördlich der Werkstattstraße im Ortsteil Naundorf von Deuben eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten.

Die Errichtung, der Betrieb und die Vergütung von Photovoltaikanlagen werden durch das erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt. Dieses stellt damit die Grundlage für die Auswahl möglicher Standorte dar.

Das EEG fördert Photovoltaikanlagen unterschiedlichster EEG-Fördertatbestände/-kriterien die eine Fläche zur Erlangung der EEG-Förderung erlangen muss. Im vorliegenden Fall wäre lt. EEG zunächst die „sonstige bauliche Anlage“ (ehemalige Werksgelände) und alternativ der Fördertatbestand der „Konversionsfläche“ zu benennen.

Durch einen Vorhabenträger und zugleich Eigentümer der Flächen wurde die Nutzung des Geländes zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in Erwägung gezogen. Die Fläche ist als eine wirtschaftliche Konversionsfläche zu definieren.

Da das Vorhaben grundsätzlich mit den städtischen Interessen der Stadt Teuchern übereinstimmt, hat der Stadtrat in seiner Sitzung am 21.11.2023 die Aufstellung zur Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes beschlossen.

Die bisher ausgewiesene Art der Nutzung als Sondergebiet für Kleintierhaltung mit rund 6.000 m² Fläche sowie ca. 4.500 m² als Fläche zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sind leider nicht dergestalt realisiert worden. Es ist auch nicht absehbar, dass sich die Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes als realisierungsfähig abzeichnet.

Deshalb muss jetzt nachjustiert werden, und es soll eine Änderung der Teilfläche vorgenommen werden, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu erzielen.

Die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes dienen folgenden Zielen und Zwecken:

- Schaffung bauplanungsrechtlicher Voraussetzungen für die bauliche Nutzung und sämtliche bauliche Maßnahmen für diesen Planbereich
- Ermittlung von grünordnenden Maßnahmen zur Kompensierung des Eingriffs in den Naturhaushalt (Eingriffsregelung nach § 6 ff. NatSchG LSA
- Ermittlung der Konfliktpotentiale und Abklärung des Eingriffs in umweltschützende Belange

Mit der Änderung und Erweiterung der Teilfläche des Bebauungsplanes wird die planungsrechtliche Voraussetzung zur Ansiedlung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie auf einem ehemaligen Betriebsgelände abgeklärt.

Das Planvorhaben steht im Kontext der Energiepolitik der Bundesregierung Deutschlands, welche mit der Novellierung des EEG auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist.

Das geplante Vorhaben entspricht dem von der Bundesregierung beschlossenem Energiekonzept den Anteil und Ausbau der erneuerbaren Energien bis 2050 auf mindestens 80 % zu steigern.

2. Charakter der Änderung des Bebauungsplanes

Der Vorhabenträger hat an die Stadt Teuchern einen Antrag im Hinblick auf seine beabsichtigte Investition gestellt, um die planungsrechtliche Vorbereitung zur Ansiedlung der Photovoltaik-Freiflächenanlage auf dem Gelände des Sondergebietes für Kleintierhaltung und Grünfläche realisieren zu können.

Mit der Aufstellung der Änderung des Bebauungsplanes hinsichtlich der Ausweisung der Nutzungsart als Sondergebiet für Photovoltaik soll das Planungsrecht für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage hergestellt werden.

Aufgrund dessen, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen baugenehmigungspflichtig sind und das zu beplanende Areal den Festsetzungen des Bebauungsplanes widerspricht, kann das Planungsrecht nur über eine Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes hergestellt werden.

Für die Änderung des Bebauungsplanes ist ein 2-stufiges Planverfahren erforderlich. Es ist ein Umweltbericht mit einer Betrachtung der relevanten Schutzgüter anzufertigen. Weiterhin sind eine grünordnerische Ausgleichsbilanzierung bezüglich des Eingriffs in den Naturhaushalt gemäß den rechtskräftigen Festsetzungen zu erstellen.

Da ausschließlich die Stadt Planungshoheit über die Flächen ausüben kann, liegt es in der Entscheidung der Stadt über die Aufstellung der Änderung des Bebauungsplans „Industriegebiet Naundorf Nord“ zu befinden. Grundlage der verbindlichen Bauleitplanung ist ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger. In diesem sind Sachverhalte der Kostenübernahme, Herstellung von Erschließungsanlagen sowie Kompensationsmaßnahmen , etc. zu regeln.

3. Verfahren

Für die Errichtung eines Photovoltaikstandortes müssen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Die geplante Errichtung einer Photovoltaikanlage ist eine Planung mit festgesetzten Parametern. Deshalb wurde für die Realisierung des Vorhabens als Planungsinstrument die Aufstellung der Änderung des Bebauungsplanes für die in Rede gestellte Teilfläche gewählt.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde im Rahmen einer öffentlichen Auslegung vom 28.10.2024 bis einschließlich 29.11.2024 durchgeführt. Dazu wurden die Planunterlagen auf der Internetseite der Stadt Teuchern sowie auf dem Datenportal zu jedermanns Einsichtnahme eingestellt. Zusätzlich wurden die Planunterlagen im Rathaus zur Möglichkeit der Einsichtnahme für jedermann öffentlich ausgelegt.

Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden frühzeitig nach § 4 Abs. 1 BauGB am Verfahren beteiligt. Sie haben sich im Rahmen ihrer Stellungnahmen auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB geäußert. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Plandokumentation.

Im formalen Änderungsverfahren sind gemäß § 2 Abs. 4 BauGB die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Aus diesem Grunde ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Die von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange, von den Nachbargemeinden und Nachbarstädten vorgebrachten Hinweise und Anregungen zum Vorentwurf wurden in die Entwurfsunterlagen eingearbeitet.

Der Entwurf sowie die bereits vorliegenden relevanten, umweltbezogenen Stellungnahmen sind gemäß § 3 Abs. 2 BauGB für mindestens 30 Tagen der Öffentlichkeit vorzustellen und öffentlich auszulegen. Dies entspricht dem formalen Ablauf innerhalb des Verfahrens zur Planaufstellung einer wesentlichen Änderung.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden und Nachbarstädte, deren Aufgabenbereich von der Planung berührt wird, sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zu unterrichten und am weiteren Planverfahren zu beteiligen.

Eine abschließende Verfahrensübersicht für die Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Verfahrensdokumentation zum Bebauungsplan beigefügt.

Die Verfahrensvermerke und textlichen Festsetzungen werden mit auf die abschließende Planausfertigung des Satzungsexemplars aufgebracht. Damit ist gewährleistet, dass Zeichnung und Text auch für den Laien immer im Zusammenhang zu sehen sind.

C Beschreibung des Änderungsbereiches

1. Lage und Größe

Der Bebauungsplanes Nr. 2/1 „Industriegebiet Naundorf Nord“ liegt am nordöstlichen Rand der Ortslage von Naundorf einem Ortsteil der Ortschaft Deuben, welche zur Einheitsgemeinde Stadt Teuchern zugeordnet ist.

Der Planbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes, welcher zur Gewinnung von Solarenergie geändert werden soll, liegt im südlichen des Bebauungsplanes. Er grenzt direkt an die Werkstattstraße an sowie im Süden an die Erich-Weinert-Siedlung. Der Planbereich ist über eine bestehende Zuwegung verkehrlich erschlossen.

Quelle Foto: Gloria Sparfeld 23.01.2024

Blick auf den Bereich der Änderung mit bisheriger Festsetzung als Sondergebiet für Kleintierhaltung. Im Hintergrund die Wohnbebauung der Erich- Weinert-Siedlung.

Die Lage kann der als Anlage 1 zur Begründung beigefügten Karte entnommen werden. Die Größe des Änderungsbereiches umfasst eine Fläche von ca. 1,05 ha.

Davon entfallen rund 6.000 m² auf das vormalige, d.h. nach rechtskräftigem Status des Bebauungsplanes vor dem Änderungsverfahren, Sondergebiet für Kleintierhaltung und rund 4.500 m² auf die Fläche für Maßnahmen zur Pflege, Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft.

Im Rahmen des Änderungsverfahrens sollen die Kompensationsmaßnahmen in den Geltungsbereich des geänderten Bebauungsplanes einbezogen werden.

Hierfür wird im direkten südlichen Anschluss ca. 25.700 m² Fläche herangezogen. Im Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan wird diese Fläche ebenso wie die Baufläche geändert und dementsprechend ausgewiesen (vgl. hierzu Anlage 2 der Begründung).

Quelle Foto: Gloria Sparfeld 23.01.2024

Blick von Süden auf das zur Kompensation ausgewählte Gelände des Flurstücks 225 an der Weggabelung des Radweges RECARBO Kohleradweg Zeitz- Mondsee

Quelle Foto: Gloria Sparfeld 23.01.2024

Blick von Süden auf das zur Kompensation ausgewählte Gelände des Flurstückes 225 in der Nähe der Wohnbebauung der Erich-Weinert-Siedlung

2. Kataster und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich sowohl des Bebauungsplanes als auch des Änderungsbereiches sowie des um das Geländes, welches für Kompensationsmaßnahmen vorgesehen ist, ist auf der Planzeichnung (Teil A) ersichtlich. Das Plangebiet umfasst folgenden Liegenschaftsbestand:

Gemarkung: Deuben Flur: 3 Teilfläche des Flurstückes: 225

Die in Rede stehende Fläche befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers.

Zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt ist ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB abzuschließen. Gegenstand dieses Vertrages sind u.a. die Vorbereitung und Durchführung der städtebaulichen Maßnahmen bzw. Planungen, die Übernahme der Kosten und sonstigen Aufwendungen, die Voraussetzung oder die Folge des geplanten Vorhabens sind.

3. Grenze des räumlichen Bereiches der Änderung

Der Bereich der in Rede gestellten Änderung wird wie folgt begrenzt:

- im Norden der vorhandene rechtskräftige Bebauungsplan mit der Festsetzung als Gewerbe- und Industriegebiet
- im Westen die Werkstattstraße und Gemengelage von brachgefallener Wohnbebauung, Ortsrandbebauung mit gemischter Nutzung
- im Osten befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen und der Übergang zum Vorbehaltsgebiet zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems
- im Süden schließt sich die Wohnbebauung der ehemaligen Werkssiedlung – die Erich-Weinert-Siedlung - an

4. Ehemalige Nutzung

Die ursprüngliche Nutzung des Geländes unterlag der Obhut der Mitteldeutschen Braunkohlengesellschaft mbH (MIBRAG GmbH). Das Altindustriegelände wurde als Werkstattbereich mit Gleisanschluss bis zum Ende der Nutzungszeit betrieben.

Laut vorliegenden Aussagen sollen die Gleisanlagen der MIBRAG zurückgebaut und der Gleisanschluss der Anschlussbahn außer Betrieb genommen worden sein. Auf dem Gelände befinden sich noch teilweise Gleisrudimente, welche entsprechend ihrer Lage zu vorhandenen baulichen Anlagen noch nicht zurückgebaut wurden. Diese Gleisrudimente werden in der Planzeichnung nicht mehr dargestellt, da diese keiner Nutzung mehr unterliegen.

Auf der Grundlage des Bebauungsplanes wurde die Folgenutzung durch Anlagen einer Sortierungs- und Vermarktungsgesellschaft sowie einer Recycling GmbH betrieben. Nachdem auch diese Nutzung sich mehr oder weniger aufgelöst hat, steht die sinnvolle Folgenutzung im Raum.

Bei der in Rede stehenden Fläche des Bebauungsplanes handelt es sich um eine Teilfläche auf der Kleintierhaltung betrieben worden ist. Tiere der Kleintierhaltung waren u.a. Kamel, Esel, Pfau u.dgl.m. Umgangssprachlich wurde es als ein kleiner Privatzoo bezeichnet. Im Bebauungsplan war die Fläche als Sondergebiet Kleintierhaltung festgesetzt und rechtskräftig bestätigt worden.

Die Fläche zur Pflege und Erhalt von Natur und Landschaft – Kompensationsfläche – im südöstlichen Zipfel des rechtskräftigen Bebauungsplanes wurde zwar rechtskräftig verbindlich festgesetzt, jedoch leider bisher noch nicht ausgeführt.

5. Aktuelle Nutzung

Die Änderung des Bebauungsplanes bezieht sich ausschließlich auf die Änderung des Gebietscharakters laut Festsetzung des Bebauungsplanes. Das heißt, dass der Rechtsstatus für diese zwei Teilflächen geändert wird.

Die tatsächliche Nutzung der Flächen spielt hierbei auf der Ebene der Bundesgesetzgebung keine Rolle, da die Ausführung entsprechend der Abschichtung auf der Ebene der Landesgesetzgebung basiert.

Bei der vorzunehmenden Betrachtung gilt es also den Fokus ausschließlich auf den Rechtsplan zu legen. Dieser gilt als Planungsansatz für jegliche Änderung des Bebauungsplanes entsprechend Baugesetzbuch.

6. Schutzgebiete

Schutzgebiete i.S. des Naturschutzgesetzes LSA sowie der EU-Vogelschutzrichtlinie und FFH-Richtlinie werden nach derzeitigem Kenntnisstand von der Planung nicht berührt.

7. Archäologie und Denkmalschutz

Generell ist die Aufgabe des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, Kulturdenkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte für die Nachwelt zu bewahren.

Kultur- und Sachgüter mit einem Schutzstatus sind im Plangebiet nicht vorhanden. Archäologische Bodendenkmale im Plangebiet sind auf Grund der Vornutzung nicht zu erwarten. Nach Prüfung der Vorentwurfsunterlagen hat die untere Denkmalschutzbehörde festgestellt, dass Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege sowie der archäologischen Denkmalpflege nicht berührt werden.

Auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwarteter archäologischer Funde oder Befunde wird dennoch hingewiesen. Nach § 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes für Sachsen-Anhalt sind Funde mit Merkmalen eines Kulturdenkmals unverändert zu lassen, eine wissenschaftliche Untersuchung der Funde ist zu ermöglichen.

• § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA:
Wer bei Arbeiten oder bei anderen Maßnahmen in der Erde oder im Wasser Sachen findet, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), hat diese zu erhalten und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen. Das Landesamt für Archäologie und von ihm Beauftragte sind berechtigt, die Fundstelle nach archäologischen Befunden zu untersuchen und Bodenfunde zu bergen.

8. Hochwasserschutz

Das Plangebiet einschließlich der Änderungsbereich wird nach der Hochwassergefahrenkarte „Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (10-jährliches Ereignis – HQ10)* *Elbe HQ20“ nicht von Überschwemmungen betroffen sein.
(Quelle: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt).

9. Erholungsnutzung

Die geplante Änderung bzw. der Änderungsbereich hat keine Bedeutung für die Erholungsnutzung.

E Geplantes Vorhaben

1. Anlagenbeschreibung (unverbindlich)

Es ist für die Erzeugung von Strom die Errichtung von Freiflächenmodultischen mit Wechselrichtern, Trafostationen und Nebenanlagen geplant. Die genaue Einbautiefe in den Boden wird im Rahmen der konkreten Anlagenplanung festgelegt. Zwischen den Modulen liegt ein Reihenabstand von ca. 3 m, der Neigungswinkel der Module beträgt 15°.

In der Anlage 3 zur Begründung ist ausführlich eine Beschreibung der baulichen Anlagen vorgenommen worden.

2. Betriebsdauer / Rückbau / Nachnutzung

In der Regel beträgt die kalkulierte Betriebszeit der PV-Anlagen ca. 25 Jahre ab Inbetriebnahme. Die technische Ausführung der PV-Anlagen ermöglicht einen vollständigen und schadlosen Rückbau.

Bei einer dauerhaften Nutzungsaufgabe sind sämtliche Bodenversiegelungen zu beseitigen, welche im Rahmen dieses Projektes vorgenommen worden sind. Infrastrukturelle Anlagen (Leitungen, u.ä) sind vollständig zurückzubauen.

F Planungsrechtliche Festsetzungen für den Änderungsbereich

1. Art der baulichen Nutzung für den Änderungsbereich

Im Plangebiet erfolgt für die geänderte Fläche die Ausweisung eines Sondergebiets zur Gewinnung von Solarenergie gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO. Zweckbestimmung ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage.

<u>Textliche Festsetzung: Art der baulichen Nutzung</u>

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 11 BauNVO)

Zulässig sind:

- Solarmodule einschließlich die erforderlichen Nebenanlagen
- Wirtschaftswege zum Betreiben der Anlagen

nicht zulässig sind:

- Anlagen zur Speicherung von Elektroenergie

Die getroffene Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet sichert eine Bebauung nach dem geplanten Zweck des Vorhabens. Die Zulässigkeit der Errichtung von Solarmodule einschließlich die erforderlichen Nebenanlagen, der Anlagen zur Speicherung von Elektroenergie und Wirtschaftswege begründet sich durch die geplante Nutzung.

2. Maß der baulichen Nutzung für den Änderungsbereich

Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung dienen u.a. dazu die Nutzungsdichte und den Versiegelungsgrad eines Baugebietes zu steuern. Nicht alle Festsetzungen hierfür sind für die Steuerung für eine Planung einer Photovoltaikanlage relevant.

Textliche Festsetzung: Maß der baulichen Nutzung

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1, BauGB; § 16 und 17 BauNVO)

- Die Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt.
- Auf der Fläche SO PVA beträgt die maximale Höhe baulicher Anlagen (HbA max.) 3,5 m über Geländeoberfläche.
- Für die Fläche SO PVA ist zwischen Unterkante der Modultische und Oberfläche Gelände ein Mindestabstand von 0,80 m einzuhalten.

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie dicht beziehungsweise intensiv der Boden eines Grundstücks versiegelt oder überbaut werden darf. Durch die GRZ wird die zulässige Grundfläche errechnet und somit der Mindestanteil der Freiflächen auf einem Grundstück definiert.

Grundlage für die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) bildet § 17 Abs. 1 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Bisher galten hier Obergrenzen, die – abgesehen von Abs. 2 – nicht überschritten werden durften. Mit der letzten Änderung der BauNVO zum 14.06.2021 wurden die Maßobergrenzen in Orientierungswerte umgewandelt. Für sonstige Sondergebiete ist der Orientierungswert mit 0,8 angegeben.

Die GRZ wird im vorliegenden Planungsfall mit 0,6 festgesetzt und unterschreitet somit den zulässigen Orientierungswert. Der tatsächlich stattfindende Entzug von Boden wird aber noch wesentlich geringerer sein, da die Gründung der Modultische auf den unversiegelten Flächen mittels Rammfundamenten erfolgt.

Die Festlegung der GRZ dient insbesondere auch als Richtwert bei der Ermittlung des naturschutzrechtlichen Eingriffes.

Darüber hinaus wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt. Als Mindesthöhe gilt hier die Unterkante der Modultischelemente und als maximale Höhe die Oberkante der Elemente über Geländeoberkante. Die Festlegung der Mindesthöhe ermöglicht die Umsetzung der extensiven Grünfläche unter den Modulen.

Die Höhe der zulässigen Nebenanlagen zum Betrieb der Photovoltaikanlage (z.B. Trafohaus u.ä) ist ebenfalls auf 3,5 m begrenzt. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild können so minimiert werden. Masten für technische Anlagen wie Beleuchtung oder Videoüberwachungsmasten sind von dieser Festsetzung ausgeschlossen.

3. Maßnahmen zum Schutz der Natur

Im Umweltbericht (Teil II der Begründung) wurde gesondert eine grünordnerische Ausgleichsbilanzierung erstellt.

Mit der nachfolgend festgesetzten Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sollen neue Qualitäten für das Schutzgut Tierwelt entstehen und Wanderungskorridore ermöglicht werden.

Textliche Festsetzung: Maßnahmen zum Schutz der Natur und Landschaft

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a, BauGB)

- Einfriedungen sind so auszuführen, dass ein Bodenabstand von 10 bis 15 cm und bzw. eine ausreichende Maschenweite für Kleinsäuger und Amphibien vorhanden ist.

4. Grünordnerische Maßnahmen

Im Umweltbericht (Teil II der Begründung) wurde gesondert eine grünordnerische Ausgleichsbilanzierung erstellt. Eine detaillierte Eingriffs- und Ausgleichsbilanz ist der schwerpunktmäßige Kern eines Grünordnungsplans indem gemäß der Kartierung Biotopwertpunkte ermittelt werden und somit ein Ausgleich für den Eingriff ermittelt worden ist.

Mit den nachfolgend festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft können neue Qualitäten für das Schutzgut Tier- und Pflanzenwelt entstehen:

Textliche Festsetzung: Grünordnerische Maßnahmen zur Änderung

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nrn. 20 und 25 Ziffern a) b) BauGB)

M 1 Die nach Planeintrag gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 Ziffer b) BauGB festgesetzte Ansaatgrünfläche mit Bodendeckern, Bäumen und Sträuchern (Biotoptyp GSA / HRB) ist in einer Flächengröße von 702 m² dauerhaft zu erhalten.

M 2 Innerhalb der in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Ziffer a) BauGB festgesetzten Fläche ist eine Feldheckenstruktur (Typ Feldgehölz – Biotoptyp HGA, heimischer Arten) in einer Flächengröße von insgesamt 928 m² neu anzulegen und zu erhalten.

Umsetzung der grünordnerischen Maßnahme 2

Es wird empfohlen, die Feldheckenstruktur als Gebüsch in mehreren voneinander abgetrennten Pflanzgruppen von mindestens 30 m² Flächengröße anzupflanzen. Je nach Nutzung können Anpflanzungen von Gebüschen als Heckenbepflanzung oder zur Grundstücksabtrennung angelegt werden.

Anzuchtform:

Anpflanzung von Gebüschen aus heimischen Sträuchern.

Artenliste Sträucher: (Str. 2 x v. 90 bis 120 cm)

Eingriffiger Weißdorn	,*Crataegus monogyna*
Blutroter Hartriegel	,*Cornus sanguinea*
Hunds-Rose	,*Rosa canina*
Gemeine Heckenrose	,*Rosa corymbifera*
Schlehe/Schwarzdorn	,*Prunus spinosa*

M 3 Die nicht überbaubare Grundstücksfläche ist als sonstige Grünfläche (Biotoptyp – PYY) auf einer Fläche von 3.548 m² anzulegen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

M 4 Der gemäß Planeintrag vorhandene heimische Baum- und Gehölzbestand ist zu erhalten und deren Baumbestand bei Abgang zu ersetzen.

Invasive Arten und geschädigte Bäume und Gehölze sind zu entfernen und durch heimische Laubholzarten zu ersetzen. Die Neuanpflanzungen sind vor Wildverbiss wirksam zu schützen.

Baumarten: Hainbuche (*Carpinus betulus*),
Feldahorn (*Acer campestre*),
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
Straucharten: Eingriffiger Weißdorn (*Crataegus monogyna*),
Schlehe (*Prunus spinosa*),
Hunds-Rose (*Rosa Canina*).

M 5 Auf der Maßnahmefläche M 5 sind die Ablagerungen von Haus- und Gartenmüll, Gegenständen von Sperrmüll sowie Bauschutt zu entfernen.

M 6 Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. verboten Hecken, Bäume und Büsche zu fällen, abzuschneiden oder zu zerstören.

Mit der Umsetzung der grünordnerische Maßnahmen können im Plangebiet vorteilhafte Biotopstrukturen für neuen Lebensraum der Tierwelt geschaffen werden. Die Begrünung erfolgt auf saatfertig vorbereitetem Oberboden nach DIN 18915. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist zu unterlassen.

Mit der festgelegten Mindesthöhe der Modulhöhe von 80 cm über dem Gelände ist die vorgesehene Entwicklung extensiver Grünflächen unter den Modulen problemlos umsetzbar.

Regiosaatgutmischung

Mit der Umsetzung des § 40 BNatSchG in den Bundesländern dürfen nur noch gebietsheimische Arten in der freien Landschaft ausgebracht werden. Eine konsequente Umsetzung dieser Regelung wäre ein großer Fortschritt im Hinblick auf den Schutz und Erhalt der natürlich gewachsenen Vielfalt (Biodiversität).

Wildpflanzen weisen in der Regel bestimmte genetische Anpassungen an die regiotypischen Eigenheiten des Bodens, des Klimas oder anderer Umweltbedingungen auf. Zur Erhaltung der genetischen Anpassung, der genetischen Vielfalt sowie zur Erhaltung des natürlichen Artenspektrums darf bei Begrünungsmaßnahmen in der freien Landschaft nunmehr nur noch der Einsatz von gebietseigenem Saatgut zum Zuge kommen.

Die auch autochthones Saatgut oder Regiosaatgut genannten Mischungen werden durch Besammlung von Wildpflanzen in einer bestimmten Region gewonnen. Auf der Grundlage von 22 Herkunftsregionen und den dazugehörigen Positivlisten der potenziell zu verwendenden Arten wurde eine fundierte Basis für die Erstellung von Regiosaatgut-Mischungen geschaffen.

Die Gehölzfläche im Süden ist vorrangig dicht bewachsen. Es befinden sich heimische und nicht heimische Gehölze auf der Fläche. Die nicht heimischen Arten sind invasiv und gelten als gebietsfremde Problemarten (z.B. Robinie, Eschenahorn). Diese invasiven Arten sollen im Zuge der Pflege und Entwicklung der Landschaft entfernt werden, dadurch soll der Gehölzbereich aufgewertet werden. Der geschädigte Baum- und Gehölzbestand ist generell zu entfernen (M 4).

Des Weiteren kommt es in den Siedlungsnahen Grünflächen oft dazu, dass die Flächen anthropogen beeinflusst werden. Auf der Untersuchungsfläche (M 4) sind kleinere Abfälle von Bauschutt, Auto- und/oder Fahrradreifen sowie Hausabfall vorzufinden. Diese werden im Zuge der Umsetzung der Maßnahme M 5 bereinigt, sodass sich ein heimisches Biotop entwickeln kann.

G Erschließung

1. Verkehrserschließung

Das Plangebiet mit dem in Rede gestellten Änderungsbereich befindet sich am Rand der Ortslage von Naundorf. Das Plangebiet ist über das kommunale Straßennetz (Werkstattstraße) erschlossen.

Auf Grund der Änderung des Bebauungsplanes ändert sich nichts an dem Status der vorhandenen Verkehrsanbindung. Eine weitere öffentliche Erschließung ist nicht erforderlich, weil alles weitere sich auf dem Grundstück selbst im Sinne einer inneren Erschließung regelt. Es sind keine Straßenbaumaßnahmen erforderlich.

Unzumutbare Auswirkungen bezüglich Verkehrsaufkommen sind nicht zu erwarten, da außer weniger Wartungseinheiten pro Jahr, keine Ver- und Entsorgung des Gebietes erforderlich ist. Mit einem verstärkten Verkehrsaufkommen wird nur in der Bauphase gerechnet. Danach werden einzig nur Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt.

Das Straßenverkehrsamt des Burgenlandkreises weist in der Stellungnahme darauf hin, dass bei Berührung des öffentlichen Verkehrsraumes im Zuge der Baumaßnahme rechtzeitig vor Baubeginn ein Antrag auf verkehrsrechtliche Anordnung bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu stellen ist.

2. Ver- und Entsorgung des Änderungsbereiches

Da der Anlagenbestand der Ver- und Entsorgungsträger ständigen Änderungen und Erweiterungen unterliegt, wird auf die beschränkte Gültigkeit der Stellungnahmen von Versorgungsträgern hingewiesen. An dieser Stelle wird ausschließlich nur der zu ändernde und zu erweiternde Planbereich betrachtet.

Strom / Einspeisung

Als notwendige Infrastruktur sind Verkabelungen erforderlich, die entlang der Reihen an der Unterseite der Module und dann unterirdisch verlegt werden. Der produzierte Strom aus der PV-Anlage wird in das öffentliche Netz eingespeist. Die MITNETZ Strom mbH wurde zu einer Stellungnahme mit detaillierteren Auskünften angefragt:

- Anschlussmaßnahmen an das Energieversorgungsnetz erfolgen auf der Grundlage von Bedarfsanmeldungen des Investors bzw. Kunden. Verbindliche Kostenangebote (z.B. für den Netzanschluss bzw. kundeneigene Übergabe-Trafostation) können erst, falls nicht bereits erfolgt, nach Vorlage konkreter Anmeldungen zum Netzanschluss unterbreitet werden.

- Die „Schnelle Netzanschluss Prüfung” (SNAP) für Einspeiser erneuerbarer Energien im Netzgebiet liefert Informationen über freie Netzkapazitäten und Streckenverläufe sowie Kosteneinschätzungen. Nach Angabe von Einspeiseadresse oder alternativ Einspeiseort und gewünschter Einspeiseleistung (bis max. 10 MWP) unter: https://snap.mitnetz-strom.de erhält jeder Kunde systemisch drei Anschlussvarianten und Kostenvorschläge.

- Jede bauausführende Firma hat rechtzeitig die aktuelle Auskunft über den Leitungsbestand (Schachtschein) per Online-Planauskunft auf unserer Internetseite einzuholen: https://www.mitnetz-strom.de/online-services/plan--schachtscheinauskunft

Niederschlagswasser

Zwischen den Modulreihen sind ausreichend breite Abstände vorgesehen zwischen denen das anfallende Niederschlagswasser auf den unversiegelten Flächen abfließen bzw. versickern kann. Das auf den Solarmodulen anfallende Niederschlagswasser ist so abzuleiten, dass es vollständig und verteilt unter den Modulflächen versickern kann.

Insgesamt wird das anfallende Niederschlagswasser in vollem Umfang an Ort und Stelle dem Boden- und Wasserhaushalt zugeführt. An sich ändert sich am Niederschlagswassermanagement gegenüber dem derzeitigen Stand nichts.

Die erforderlichen betriebstechnischen Anlagen sind so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser vollständig in angrenzenden unversiegelten Bodenflächen im Sonstigen Sondergebiet versickern kann.

Die Entsorgung des Niederschlagswassers ist im Rahmen nachgelagerter konkreter Anlagenplanungen für die geplanten befestigten Flächen (z.B. Solarpaneele, Trafostation etc.) nur nach separater Anforderung der zuständigen Behörde nachzuweisen. Die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ist unter Beachtung des DWA-Regelwerkes A 138 durch entsprechende Baugrunduntersuchungen standortkonkret nachzuweisen.

Die Versickerung von Niederschlagswasser, welches von befestigten Flächen (hier: Photovoltaikmodule, Wechselrichterstationen) abläuft, stellt nach Aussage des Umweltamtes des Burgenlandkreises keinen Tatbestand der Gewässerbenutzung nach § 9 WHG dar. Aufgrund der Nutzungsabsicht trifft die Erlaubnisfreiheit gemäß § 69 Abs. 1 WG LSA zu.

Trinkwasser / Schmutzwasser / Abfall

Wie die MIDEWA mbH in ihrer abgegebenen Stellungnahme festgestellt hat, befinden sich innerhalb der Änderungs- und Erweiterungsfläche keine Trinkwasserleitungen im Änderungsbereich. Lediglich in unmittelbarer Nachbarschaft am westlichen Rand des Gebietes des Bebauungsplanes (Erich-Weinert-Siedlung, Dimitroffstraße) ist Leitungsbestand anzutreffen.

Ein Anschluss an die Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung sowie die Müllentsorgung sind für den Nutzungszweck bzw. die zulässige Art der baulichen Nutzung nicht erforderlich.

Im Planbereich der Änderung fällt im Zuge des geplanten Vorhabens kein Schmutzwasser an. Die Module dürfen nur trocken oder mit Wasser ohne Zusatzmittel gereinigt werden, damit eine Verunreinigung des Bodens und der Vegetation unter den Modulen, durch abfließende Flüssigkeiten, unterbunden wird.

H Weitere Hinweise zur Planänderung

1. Abfallrecht

Zum Abfallrecht werden folgende Hinweise gegeben:

- Alle bei den Bauarbeiten anfallenden Abfälle sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) zuzuführen (KrWG – Kreislaufwirtschaftsgesetz). Ein Verstoß gegen diese Regelungen stellt eine Ordnungswidrigkeit nach § 69 KrWG dar.

- Bezüglich der optischen Beurteilung, Beprobung, Untersuchung, Bewertung, Klassifizierung sowie Verwertung von anfallendem Bodenaushub sowie Bauschutt ist, soweit es sich um Abfall handelt (Entledigung beabsichtigt, Verunreinigung bekannt/sensorisch feststellbar) die Ersatzbaustoffverordnung (Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (ErsatzbaustoffV) zu beachten.

- Nach § 8 der GewAbfV sind die bei dem Vorhaben 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 neugefassten Dokumentationspflichten dieser Getrennthaltung.

- 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 Materialklassen BM~/BG-F1 bis BM-/BG-F3 sind spezifische Einbauvorgaben zu beachten und der Einbau ist zu dokumentieren.

  Für die Zwischenlagerung am Herkunftsort sowie die anschließende Umlagerung von nicht aufbereitetem und nicht verunreinigtem Bodenmaterial sowie die anschließende Wiedereinbringung des Aushubs 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 insbesondere 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.

- Es wird darauf hingewiesen, dass auch die Beförderung von nicht gefährlichen Abfällen (Erdaushub, Bauschutt etc.) gemäß § 53 KrWG anzeigepflichtig ist. Die Anzeigenerstattung ist im § 7 Abs. 1 AbfAEV geregelt.

- Für die abfallrechtliche Überwachung ist gemäß § 32 Abs. 1 AbfG der Burgenlandkreis als untere Abfallbehörde zuständig.

2. Bodenschutz

Das Schutzgut Boden wurde durch die bergbaulichen Aktivitäten und durch zahlreiche Altablagerungen in der Vergangenheit stark beeinträchtigt.

Entsprechend § 1 Abs.1 BodSchAG LSA ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Es sind Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Mas zu begrenzen. Zur Sicherung und zum Schutz des abzutragenden Oberbodens sind die DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit) zu beachten.

Zum Schutz von zu erhaltenden Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen sind die Bestimmungen der DIN 18 920 (Vegetationstechnik-Schutzmaßnahmen) zu beachten.

Während der Bauphase ist auf eine rechtskonforme Erdstoff- und Abfallhaltung zu achten. Bei der Erdstoffhaltung wird zwischen Mutterboden und Bodenaushub (nach DIN 180196) unterschieden.

Der Mutterboden muss nach § 202 BauGB und des BBodSchG §§ 1, 2 und 4 in seiner Funktion erhalten bleiben und somit einer weiteren Verwendung zugeführt werden. Es ist die Möglichkeit zu prüfen, das Bodenmaterial anderenorts auf degradierte Standorte aufzutragen und hier eine Bodenverbesserung zu bewirken.

Zum Bodenschutz werden nachfolgende, detaillierte Hinweise gegeben:

- Die baulichen Anlagen sind so zu errichten und zu nutzen, dass eine Gefährdung des Bodens auszuschließen ist (§§ 4, 7 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 Bau-maschinen gegen Tropfverluste sowie auslaufende Kraftstoffe und Öle gesichert sind und, dass Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie die Betankung nur mit untergelegter Folie oder Wanne bzw. auf befestigten, hierfür vorgesehenen Flächen erfolgen.

- Entsprechend § 1 Abs. 1 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.

- Sollte im Rahmen der Maßnahme ein Einbringen von (Boden-)Materialien auf oder in den Boden im Rahmen einer bodenähnlichen Anwendung (z.B. landschafts- und gartenbauliche Gestaltungsmaßnahmen, Herstellung einer Geländeoberfläche nach baulichen Eingriffen in den Untergrund) vorgesehen sein, dann sind neben den allgemeinen Anforderungen gemäß § 6 BBodSchV insbesondere:

  - die zusätzlichen Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht gemäß § 7 BBodSchV sowie
  - die zusätzlichen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht gemäß § 8 BBodSchV einzuhalten.

- Mit der Neufassung der BBodSchV wurde u.a. das Auf- und Einbringen von Materialien auf und in den Boden ab 01.08.2023 neu geregelt. Zur Erleichterung der Anwendung dieser neuen Anforderungen verweise ich auf die Vollzugshilfe zu §§ 6 - 8 BBodSchV der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO).

- Sollte im Rahmen der Maßnahme ein Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (z.B. Straßen, Wege, Plätze, Leitungsgräben, befestigte Lagerflächen, Unterbau von Fundamenten, Damme/Schutzwälle) vorgesehen sein, dann sind zudem die Anforderungen der ErsatzbaustoffV einzuhalten.

- Gemäß § 6 Abs. 9 und Abs. 10 BBodSchV sind beim Auf- oder Einbringen oder der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sowie beim Um- oder 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- oder 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, der DIN 19731 und der DIN 18915 sind zu beachten.

- Gemäß § 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 Tab. 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 Probennahmen und -analysen haben gemäß Abschnitt 4 i.V.m. mit Anlage 3 BBodSchV zu erfolgen. Gemäß § 19 Abs. 1 BBodSchV sind Probennahmen von Sachverständigen im Sinne des § 18 BBodSchG oder Personen mit vergleichbarer Sachkunde zu entwickeln und zu begründen, zu begleiten und zu dokumentieren.

- Die Probennahme 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 BBodSchG notifizierten Untersuchungsstelle durchzuführen. Diese sich aus § 19 Abs. 1 BBodSchV ergebenden allgemeinen Anforderungen an die Probennahme sind gemäß § 28 Abs. 2 BBodSchV ab dem 1. August 2028 einzuhalten.

- Im Rahmen des Auf- und Einbringens von Materialien unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht gemäß §§ 6 bzw. 8 BBodSchV darf nur Bodenmaterial (ohne Ober-boden) / 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 gemäß ErsatzbaustoffV als Bodenmaterial oder Baggergut der Klasse 0 (BM-0 / BG-0) und ggf. der Klasse 0* (BM-0*/ BG-0*) klassifiziert wurde.

- Gemäß § 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 Tab. 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,
  - die Materialien am Herkunftsort oder in dessen räumlichen Umfeld umgelagert werden, das Vorliegen einer Altlast oder sonstigen schädlichen Bodenveränderung aufgrund von Schadstoff-gehalten auszuschließen ist und durch die Umlagerung das Entstehen einer schädlichen Bodenveränderung nicht zu besorgen ist.

- Gemäß § 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.

- Gemäß § 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 gemäß § 6 Abs. 3, Abs. 4, Abs. 6 und § 7 Abs. 3, Abs. 6, Abs. 7 sowie § 8 Abs. 5, Abs. 6, 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.

- Eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 sollte erfolgen, wenn auf einer Fläche von mehr als 3.000 m² Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft o. vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird (§ 4 Abs. 5 BBodSchV).

3. Archäologische / Bauarchäologische Funde

Zum Umgang mit archäologischen Funden werden nachfolgende, detaillierte Hinweise gegeben:

- Gemäß § 2 in Verb. mit § 18 Abs. 1 DenkmSchG LSA entsteht ein Denkmal ipso iure und nicht durch einen Verwaltungsakt.

- Nach § 9 Abs. 3 des Denkmalschutzgesetzes für Sachsen-Anhalt sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das o.g. Landesamt oder von ihm Beauftragte ist zu ermöglichen.

  Es ist festzuhalten, dass die verankerte Wochenfrist bei in Erde oder Wasser gefunden Sachen dazu dient, eine eventuelle Denkmaleigenschaft, ggf. mittels kurzfristiger Untersuchungen durch das Fachamt, bis zum Ablauf einer Woche, festzustellen.

  Bei Feststehen der Denkmaleigenschaft finden weitere Schutzvorschriften des DenkmSchG Anwendung. Es gilt die Erhaltungspflicht nach § 9 Abs. 1 und 2 und die Genehmigungspflicht nach § 14 Abs. 1 DenkmSchG. Soweit erforderlich kann diese gemäß § 14 Abs. 9 Auflagen zu einer fachgerechten Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des LDA enthalten.

- Es gilt die Erhaltungspflicht nach § 9 Abs. 1 und 2 und die Genehmigungspflicht nach § 14 Abs. 1 DenkmSchG. Soweit erforderlich kann diese Auflagen zu einer fachgerechten Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des LDA enthalten.

- Das Denkmalverzeichnis ist nachrichtlich. Es werden von dem Denkmalfachamt getrennte Listen für Baudenkmale, bewegliche Kulturdenkmale, archäologische Kulturdenkmale und Grabungsschutzgebiete geführt.

4. Katastrophenschutz / Kampfmittel

Der Burgenlandkreis ist als zuständige Sicherheitsbehörde für die Abwehr der von Kampfmitteln ausgehenden Gefahr am Planverfahren zu beteiligen. Grundsätzlich gilt: Für das Gelände werden in Belastungen mit Kampfmitteln in den Belastungskarten ausgewiesen, d.h. dass das Plangebiet als Kampfmittelverdachtsfläche eingestuft ist.

Bei Tiefbauarbeiten und sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen hat grundsätzlich eine Rückfrage beim zuständigen Amt auf Kampfmittelverdacht zu erfolgen. Es wird entsprechend der KampfM-GAVO LSA (Kampfmittel- Gefahrenabwehrverordnung des Landes Sachsen-Anhalt) §§ 2,3 und 4 verfahren. Vor Beginn von Bauarbeiten ist das Technische Polizeiamt zur Überprüfung zu verständigen.

Sollten doch bei der Durchführung von Arbeiten Kampfmittel gefunden werden, so sind die Fund- und Lagerstätten gemäß § 2 KampfM-GAVO vom 27.04.2005 von den Verantwortlichen unverzüglich durch geeignete Warnschilder als Gefahrenbereich ausreichend zu kennzeichnen. Durch die Beschriftung der Warnschilder muss auf die Gefahr und das Betretungsverbot nach § 3 KampfM-GAVO hingewiesen werden.

Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass Kampfmittelfunde jeglicher Art niemals ganz ausgeschlossen werden können. Die dem Landkreis vorliegenden Belastungskarten befinden sich in ständiger Aktualisierung.

Über den Fund von Kampfmitteln ist die Gefahrenabwehrbehörde oder die nächste Polizeidienststelle sofort zu informieren. Diese Behörden legen dann die weiter erforderlichen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr sowie zur Sicherung der Gefahrenstelle fest und unterrichten den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD LSA) über den Kampfmittelfund.

5. Altbergbau / Geologie

Während des Tertiärs wurden in der Region Braunkohleflöze gebildet. Durch die eiszeitliche Überprägung kam es in den Eisstauseen zur Bildung von großflächigen Bändertonen und Rinnensedimenten. Im Ergebnis weiterer Prozesse wurde die Lößdecke des Gebietes gebildet.

Im Bereich um die Ortslage Deuben wurde im Zeitraum zwischen 1845 bis 1959 Braunkohle im Tiefbau und Tagebau abgebaut. Die Tagebaurestlöcher wurden meistens verfüllt, so dass die Setzungen der eingebauten Massen zwischenzeitlich abgeklungen sind.

Gemäß Stellungnahme vom 14.05.2025 stellt das Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt fest, dass im Änderungs- und Erweiterungsbereich keine Bergaufsicht nach § 69 BbergG besteht. Bergbauliche Arbeiten, die den Maßgaben des Bundesberggesetzes unterliegen, sind für den Bereich der Antragsfläche nicht geplant.

Im Änderungs- und Erweiterungsbereich wurde folgende Bergwerksanlage betrieben:

Name	„Naumburg" (1206-31/59) (Bereich Tiefbau Naundorf)
Abbautechnologie	Tiefbau (nur Strecken, keine Schächte, kein flächenhafter Abbau)
Abbauzeitraum	1947-1959
Abbauteufe	Hier nur Vorrichtungsstrecken und Förderstrecken oberflächennah (Bereich Tagestrecke) bis 45 m für Restpfeilerabbau
Bodenschatz	Braunkohle
Rechtsnachfolge	LMBV mbH (Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau- Verwaltungsgesellschaft mbH, Länderbereich Sachsen-Anhalt)

Aussagen zu Bergschadensfragen, hier für die Bereiche mit Rechtsnachfolge, insbesondere zur Anpassungspflicht gemäß § 110 BbergG werden auch nur vom Rechtsnachfolger gegeben.

Im Rahmen der Beteiligung wurde der Rechtsnachfolger (LMBV mbH) zur Abgabe einer Stellungnahme zum Planvorhaben der Änderung des Bebauungsplanes aufgefordert. In der Stellungnahme vom 26.02.2025 hat die LMBV mbH folgende Ausführungen und Hinweise gegeben:

„Innerhalb des Änderungsgebietes befinden sich untertägige bergmännische Auffahrungen (Schachte, Strecken etc.). Der Bergbau wurde dort bereits zu DDR-Zeiten endgültig stillgelegt und verwahrt, Bergaufsicht besteht nicht mehr.

Über das Gesetz über die öffentliche Sicherheit und Ordnung des Landes Sachsen-Anhalt (SOG LSA) kann die LMBV mbH jedoch dafür immer noch als Handlungsstörer bei geotechnischen Ereignissen herangezogen werden.

Ob und in welchem Umfang ein Handlungserfordernis notwendig werden kann, hängt dann von der konkreten Gefahr ab. In diesem Zusammenhang könnten notwendige Erkundungs-, Sicherungs- und/oder Verwahrarbeiten erforderlich werden.

Der Investor/Flächen-Eigentümer schließt mit der LMBV mbH eine Nutzungs- und Entschädigungsvereinbarung für die Freiflachen-Photovoltaikanlage in Deuben ab, in welcher mindestens folgende Schwerpunkte geregelt werden:

a) Vertragsflächen (Vertragsgegenstand)

b) Vollumfängliche Haftungsfreistellung der LMBV mbH aufgrund möglicher Haftungsansprüche (auch Dritten gegenüber) bei geotechnischen Ereignissen

c) Bergschadensverzicht

d) Informationspflicht, Belehrung (vor Ort arbeitender Mitarbeiter, ggf. Dritter)

e) Gewährleistung des ungehinderten Zutritts bei erforderlichen Maßnahmen, Duldung sämtlicher Sanierungsmaßnahmen und Schaffung der erforderlichen Baufreiheit (unverzüglich und auf Kosten des Investors, bei Notwendigkeit auch einer vorübergehenden Außerbetriebnahme der PV-Anlagen) usw.“

Hinweis

Das Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB) teilt mit, dass die Grundwasserverhältnisse durch den Tiefbau- und Tagebaubetrieb stark beeinflusst sind.
Das LAGB Sachsen-Anhalt gibt die Empfehlung, dass vor Baubeginn eine standortbezogene Baugrunduntersuchung durchzuführen ist. Es sollen die standortkonkreten Grundwasserstände ermittelt werden und die Auswirkungen der (linienhaft) von den Paneelen ablaufenden Niederschlagswässer auf das mögliche Tagesbruchgeschehen bewertet werden.

6. Grundwasser

Die heterogenen, durch den Bergbau überprägten geologischen Verhältnisse bestimmen aus die Grundwasserdynamik.

Eine Störung der natürlichen Grundwasserverhältnisse durch den ehemaligen untertägigen Bergbau ist nicht auszuschließen. Des Weiteren ist der Übergang von gewachsenen zu gekippten Böden mit Setzungs- und Sackungsunterschieden auf kurze Distanz möglich.

Das Grundwasserniveau am Standort befindet sich in der obersten Grundwasserlage mindestens 5 m unter der Geländeoberkante. Es kann grundsätzlich von einem grundwasserfernen Standort ausgegangen werden.

Die generelle Grundwasserfließrichtung ist von Nordost nach Südwest gerichtet. Es wird prognostiziert, dass diese Grundwasserfließrichtung auch nach Beendigung der Flutung umliegender Tagebaue bestehen bleiben soll.

I Naturhaushalt

1. Allgemeine Einschätzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt weder in einem Landschaftsschutz- noch in einem Naturschutzgebiet. Das Vorhaben berührt kein bestehendes oder geplantes Naturschutzgebiet direkt oder indirekt durch weiterreichende Wirkungen. Es liegen auch keine Daten über Naturdenkmale nach dem NatSchG LSA vor. Schutzgebiete nach europäischem Recht sind nicht vorhanden.

Zum Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen sind die Bestimmungen der DIN 18920 (Vegetationstechnik – Schutzmaßnahmen) zu beachten.

Die DIN gilt dem Schutz von zu erhaltenden Einzelbäumen und Pflanz-beständen, da der ökologische Wert bestehender Pflanzungen durch Ersatz im Regelfall nicht oder erst nach Jahren erreicht wird.

Zur Sicherung und zum Schutz des abzutragenden Oberbodens sind die DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18300 (Erdarbeiten) zu beachten. Diese DIN-Vorschriften stellen den Schutz des Oberbodens und die Wiederverwendung bei Baumaßnahmen sicher und schließen die Zerstörung weiteren Bodens aus.

Hinsichtlich des Zeitraumes der Baumaßnahmen ist zu beachten, dass nach dem Naturschutzgesetz LSA Hecken und Gebüsche ausschließlich in der Zeit vom 01. September bis 28. Februar und Bäume mit Bruthöhlen und Horsten ausschließlich vom 01. Oktober bis 31. Januar zu entfernen bzw. abzuschneiden sind.

Landschaftspflegerische Maßnahmen müssen zum Ziel haben, innerhalb des Plangebietes einen Biotopverbund durch die Herstellung eines räumlichen Kontaktes der Lebensräume untereinander und mit der umliegenden Landschaft zu sichern, damit die für den Artenerhalt notwendigen Austauschprozesse gewährleistet werden können.

Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs in das ökologische Gefüge des Raumes sollen folgende Funktionen erfüllen:

- Einbindung der Bebauung in das Landschaftsbild
- Strukturierung des Raumgefüges
- Bedeutung als Habitat für Vögel und Insekten
- Schaffung von Vernetzungselementen, um den Artenrückgang bewirkenden Prozessen entgegenzuwirken.

Vernetzungselemente sind Hilfen für die Wanderung von Tieren (in deren Gefolge auch der Pflanzen). Entlang solcher Ausbreitungslinien wird der Artenaustausch ermöglicht.

2. Darstellung von Art und Umfang des Eingriffes

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des NatSchG LSA (§ 8 Abs. 1) sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Untersuchungsgebietes liegt vor, wenn die belebten und unbelebten Faktoren des Naturhaushaltes und deren Wirkungsgefüge (z. B. Lebensraum für Pflanzen und Tiere, der Wasserhaushalt, die Bodenfunktionen sowie die Erholungseignung) in dem betroffenen Landschaftsraum gestört werden.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist gegeben, wenn sinnlich wahrnehmbare, die Landschaft prägende, gliedernde und / oder belebende Elemente oder Sichtbeziehungen gestört werden.

Eine Beeinträchtigung des Erholungswertes einer Landschaft ist gegeben, wenn für die Erholung nutzbare Anlagen oder Infrastruktureinrichtungen zerstört oder eingeschränkt werden. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes beinhaltet in der Regel auch die Beeinträchtigung des Erholungswertes.

Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist wieder auszugleichen.

Falls ein Ausgleich am Ort des Eingriffes nicht möglich ist, sind an anderer Stelle im Landschaftsraum Ersatzmaßnahmen durchzuführen, die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes entsprechend dem Eingriff ausreichend zu ersetzen (vgl. § 20 NatSchG LSA).

In der Ausgleichsermittlung sind die Flächen zu bestimmen, die in ihrer Biotopfunktion durch den Eingriff betroffen sind. Da der Ausgleich auf den Status quo bezogen wird, gelten diese Flächen als Grundlage zur Ermittlung der Ausgleichsflächen. Da Flächen unvermehrbar sind, kann nicht an jeder Stelle ein Ausgleich in gleicher Qualität erfolgen.

Nach § 8a Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist in der Abwägung auch über naturschutzrechtlichen Ausgleich zu entscheiden.

J Artenschutzrechtliche Belange

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unterscheidet zwischen besonders und streng geschützten Arten. Streng geschützte Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, d.h. jede streng geschützte Art ist auch besonders geschützt.

<u>Streng geschützte Arten</u>
1. Arten, die in der Artenschutzverordnung (BArtSchV) in Spalte 2 aufgeführt sind
2. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
3. Arten, die im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind

<u>Besonders geschützte Arten</u>
1. Alle streng geschützte Arten
2. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang B der EG-VO Nr. 338/97 aufgeführt sind
3. „Europäische Vogelarten“ (alle in Europa wild lebende Vogelarten)

Im § 44 des BNatSchG wird der Umgang mit besonders geschützten Tierarten geregelt. Es gelten folgende Verbotstatbestände:

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:	Verbot wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, sie zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	Verbot, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG:	Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG:	Verbot, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Hinweise zum Artenschutz

Bei der Baufeldfreimachung ist zu berücksichtigen, dass es gemäß § 39 Abs.5 Nr. 2 BNatSchG verboten ist, Bäume und andere Gehölze in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September des jeweiligen Kalenderjahres abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen. Vorhandene Gehölze mit einem Erhaltungsgebot sind während des Bauvorhabens gemäß DIN 18920 vor Beeinträchtigung zu schützen.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Sollten bei dem Vorhaben Lebensstätten, u.a. Nester oder Fortpflanzungsstätten, oder Individuen von besonders bzw. streng geschützten, wildlebenden Tierarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG auftreten, ist umgehend die untere Naturschutzbehörde zu informieren. Im Rahmen der Bauvorbereitung können mit einer ökologischen Bauüberwachung Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG vermieden werden.

Nach § 14 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Bei den geplanten Bauvorhaben handelt es sich um Vorhaben im Sinne des § 18 BNatSchG. Damit gelten im gesamten Plangebiet die artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 BNatSchG.

K Brandschutz zum Änderungsbereich

Nach § 14 BauO LSA sind bauliche Anlagen so anzuordnen und zu errichten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

In der DIN 4102 sind die Brandschutz- Bestimmungen für Bauteile und Baustoffe und somit auch für Photovoltaik-Module geregelt. Photovoltaik-Module aus Materialien Silizium, Glas und Aluminium werden als „nicht brennbar“ (Baustoffklasse A) eingestuft. Das Photovoltaikmodul als Bauteil kann als schwer entflammbar eingestuft werden.

Photovoltaikanlagen stehen mit in Reihe geschalteten Modulen bei Lichteinfall jedoch ständig unter Spannung. Sie können zwar vom Netz genommen, nicht aber spannungsfrei geschaltet werden. Daher birgt die Feuerbekämpfung mit Wasser grundsätzlich die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Bei der Erschließung des Geländes ist u.a. die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr zu beachten und umzusetzen. Zufahrt sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind so zu befestigen, dass sie von den Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können.

Für Gebäude wie z.B. Wechselrichterstationen oder Transformatoren, welche mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind gem. § 5 BauO LSA Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr nach den o.g. Anforderungen herzustellen.

Die Planung und Ausführung der Zufahrten sowie der Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr ist durchzuführen. Die untere Brandschutzbehörde des Burgenlandkreises weist auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Fahrbahnbreiten und die Befestigung der Zufahrten hin. Durch eine geplante Einfriedung des Sondergebietes Photovoltaik „Industriegebiet Naundorf Nord” ist zu gewährleisten, dass die Feuerwehr im Einsatzfall das Gelände betreten und befahren kann.

Alle Aufstell- und Bewegungsflächen sind sicher begehbar auszulegen, zu entwässern und mit öffentlichen Verkehrsflächen in Verbindung zu bringen.

Des Weiteren sind alle Löschwasserentnahmestellen, Feuerwehrzufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen durch Hinweisschilder nach DIN 4066, Teil 2 dauerhaft und deutlich zu kennzeichnen. Bei Zufahrten muss gewährleistet sein, dass diese Hinweisschilder durch ankommende Fahrzeuge von der öffentlichen Verkehrsfläche aus erkennbar sind.

Es wird auf die Sicherstellung einer ausreichenden Löschwasserversorgung im Bebauungsplangebiet nach W 405 des DVGW-Regelwerkes hingewiesen. Gemäß § 2 Abs.2 des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz BrSchG) vom 07.06.2001 (GVBl. LSA S. 190), in der derzeit gültigen Fassung, hat die zuständige Gemeinde für ihr Territorium für ausreichend Löschwasser Sorge zu tragen (Grundschutz).

Die Löschwasserversorgung ist nach dem DVGW Regelwerk W 405 für die geplante PVA-Fläche mit 48 m³/h, über eine verlässliche Zeitspanne von mindestens 2 Stunden, anzusetzen (Grundschutz). Die Löschwasserentnahmestellen müssen sich in einem Umkreis von max. 300 m um jeden Teil der Anlage befinden.

Eine Brandbekämpfung mittels Tanklöschfahrzeugen der Feuerwehr dient ausschließlich als erste Maßnahme und ist nicht auf den Grundschutz anrechenbar.

Da die Bereitstellung der erforderlichen Löschwassermenge nicht aus dem öffentliche Trinkwassernetz garantiert werden kann, sind zusätzliche unabhängige Löschwasserentnahmestellen erforderlich sind. Die Platzierung der Bevorratung mit Löschwasser ist in der zeichnerischen Festsetzung des Bebauungsplanes (Planzeichnung) festgesetzt worden.

Als Einrichtungen für die unabhängige Löschwasserversorgung können dabei künstliche Wasserentnahmestelle in Frage kommen wie bspw.:

- Löschwasserteiche nach DIN 14210
- Unterirdische Löschwasserbehälter nach DIN 14230
- Löschwasserkissen

Detaillierte Angaben zur Ausführung sind Bestandteil nachgelagerter konkreter Erschließungsplanungen.

L Immissionsschutz zum Änderungsbereich

1. Staub

Aus landwirtschaftlichen Nutzungen in der Umgebung können zeitlich begrenzt Immissionen, insbesondere Staub, auftreten und Auswirkungen auf die PV-Anlage haben. Immissionsschutzkonflikte mit anderen umliegenden Nutzungen sind auf Grund der Lage im Außenbereich, der Ausrichtung der Solarmodule und dem vorhandenen Grüngürtel zur südlich liegenden Wohnbebauung der Erich-Weinert-Siedlung nicht zu erwarten.

2. Reflexionen / Blendung

Die Solarmodule haben i.d.R. eine eher matte Oberfläche. Die zu verwendenden Module sollten mit reflexionsarmen Solar-Sicherheitsglas ausgestattet werden. Eventuelle Sonnenreflexionen sind als hellerer Bereich auf den ansonsten dunklen Solarmodulen wahrzunehmen. Mit Emissionsauswirkungen durch die geplante Photovoltaik-Anlage ist nur im Hinblick auf mögliche, geringe Reflexionen zu rechnen.

Eine abschließende Einschätzung zur Blendwirkung ist nach der konkreten Planung der Modulanordnung und -verteilung möglich. Zum gegenwärtigen Stand werden Maßnahmen zur Reduzierung der Blendwirkung als sehr unwahrscheinlich erachtet.

3. Lärm

Photovoltaikanlagen haben die Eigenschaft, dass sie Lichtenergie in elektrische Energie umwandeln. Der Primärenergielieferant ist das Sonnenlicht. Die Umwandlung in elektrische Energie erfolgt emissionslos.

Mit verstärktem Lärm ist nur während der Bau- / Abbauphase durch erhöhte Baustellen- und Fahrzeuggeräusche sowie durch das Rammen der Trägerkonstruktionen zu rechnen. Die Bauphase der Anlage wird nur wenige Wochen in Anspruch nehmen.

Während der Bauarbeiten und Errichtung der Photovoltaikanlage wird eine immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlage (Baustelle) nach § 3 Absatz 5 BImSchG betrieben, wobei gemäß § 22 BImSchG nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen verhindert und unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden sollen.

Die eingesetzten Arbeits- und Baumaschinen müssen dem Stand der Technik entsprechen, damit die von den Anlagen ausgehenden Emissionen die Geräuschimmissionsrichtwerte nicht überschreiten.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder können bei Transformatoren von PV-Freiflächenanlagen jedoch ausgeschlossen werden, da der Einwirkungsbereich mit nur einem Meter um die Trafo- Einhausung eng begrenzt ist und somit keine Orte betroffen sind, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Zur Beurteilung der Geräusche reicht in der Regel die Angabe der Schallleistungspegel der Transformatoren aus.

M Altlasten

Der Burgenlandkreis verfügt als zuständige Behörde über ein flächendeckendes Kataster von altlastverdächtigen Flächen und schädlichen Bodenveränderungen im Landkreis.

Schädliche Bodenveränderungen sind entsprechend § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Altlasten im Sinne des § 2 Abs. 5 BBodSchG sind stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert und abgelagert worden sind (Altablagerungen) und Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist (Altstandorte), durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.

Altlastverdächtige Flächen im Sinne dieses Gesetzes sind Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit besteht.

Die Erfassung der Altlastverdachtsflächen erfolgte in einer ersten Stufe durch die Recherche des vorhandenen Kartenmaterials (beginnend 1872), historischen Luftbildern und Falschfarbinfrarotaufnahmen (CIR) aus dem Jahre 1991.

In einer zweiten Stufe wurden die wichtigsten Altlastverdachtsflächen einzeln begangen und nach einem vom Umweltministerium Sachsen-Anhalt vorgegebenen Formalismus beprobungslos bewertet.

Die Böden im Untersuchungsrahmen sind allgemein durch starke Ruß-, Staub- und Schadstoffimmissionen sowie von Braunkohleverarbeitender Industrie geprägt. Für geplante Baumaßnahmen sind im Bereich der unversiegelten Flächen schädliche Bodenveränderungen bzw. punktuelle Schadstoffbelastungen nicht gänzlich auszuschließen.

Eine am östlichen Rand des Bebauungsplanes im Bereich der Gewerbefläche gelegene wilde Müllkippe auf der im Zeitraum 1950 bis 1990 Hausmüll und Bauschutt abgelagert worden ist, beeinträchtigt nach Aussage und in Abklärung des Planverfahrens zum rechtskräftigen Bebauungsplan die dortigen Vorhaben nicht. Dieser Bereich berührt nicht den in Rede gestellten Änderungsbereich.

Wie die untere Abfall- und Bodenschutzbehörde in der Stellungnahme feststellt ist das Flurstück 225 als Altlastverdachtsfläche (Katasternummer 03010) eingetragen. Der nutzungsbedingte Altlastverdacht wurde als bodenschutzrechtlicher Hinweis (nachrichtliche Übernahme) in die Planzeichnung aufgenommen.

Bei Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen sind mit der Unteren Bodenschutzbehörde notwendige weiterreichende Untersuchungen abzustimmen.

Außenhalb des Planbereiches befanden sich verschiedene Altstandorte wie bspw. die Haumülldeponie an der Fertigbetonanlage Naundorf, dem Bauhof Naundorf sowie die Ablagerung östlich der ehemaligen Hauptwerkstatt Naundorf. Die Bearbeitung der aufgezeigten Altstandorte sind abgeschlossen. Von diesen Altstandorten gehen keine Gefahren auf den Planbereich des Bebauungsplanes aus.

N Zusammenfassung

Der vorliegende, rechtskräftige Bebauungsplan bildet die rechtliche Grundlage für die bauliche Nutzung der Flächen im Bereich des Plangebietes. Die in Rede gestellte Änderung der südlichen Teilbereiche wird über das vorliegende Änderungsverfahren abgeklärt.

Bei dem in Rede stehenden Gelände handelt es sich um eine Sondergebietsfläche für Kleintierhaltung sowie um eine Fläche zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft. Diese Fläche soll künftig als Sondergebietsfläche für Photovoltaik festgesetzt werden. Hierzu sind entsprechend zugehörige Kompensationsmaßnahmen zu ermitteln und verbindlich zu verankern.

Die Auswirkungen auf die Umwelt werden im Umweltbericht dargestellt.

O Quellen und Rechtsgrundlagen

Die Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes bildet das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394.

Zugehörige Verordnungen sind:

- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzV 90 vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.09.2013 (GVBl. LSA S. 440), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.02.2024 (GVBl. LSA S. 22)

Folgende Bundes- und Landesgesetze wurden bei der Planung hinzugezogen:

- 4. BImSchV - Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440) zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12.10.2022

- 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 04.11.2020

- Bodenschutz-Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 02.04.2002, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.12.2019

- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17.03.1998 (BGBl. I. S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021

- Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19.10.2022

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.12.2022

- Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.12.2005

- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau Beiblatt

- Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23.04.2015 (GVBl. LSA Nr.9 S.170) zuletzt geändert durch Gesetz § 23 vom 14.02.2024 (GVBl. LSA S. 23)

- Naturschutzgesetz NatSchG LSA vom 10.12.2010 (GVBl. LSA 2010 S. 569), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019

- Raumordnungsgesetz vom 22.12.2008 (BGBl. I S 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REP)

- Verordnung über die Bodenordnung nach dem BauGB vom 31.10.1991, geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.03.2002

- Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16.02.2011, gültig ab 12.03.2011 (GVBl. LSA 2011, S.160)

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG LSA) vom 31.07.2009 (BGBl. I.S.2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021

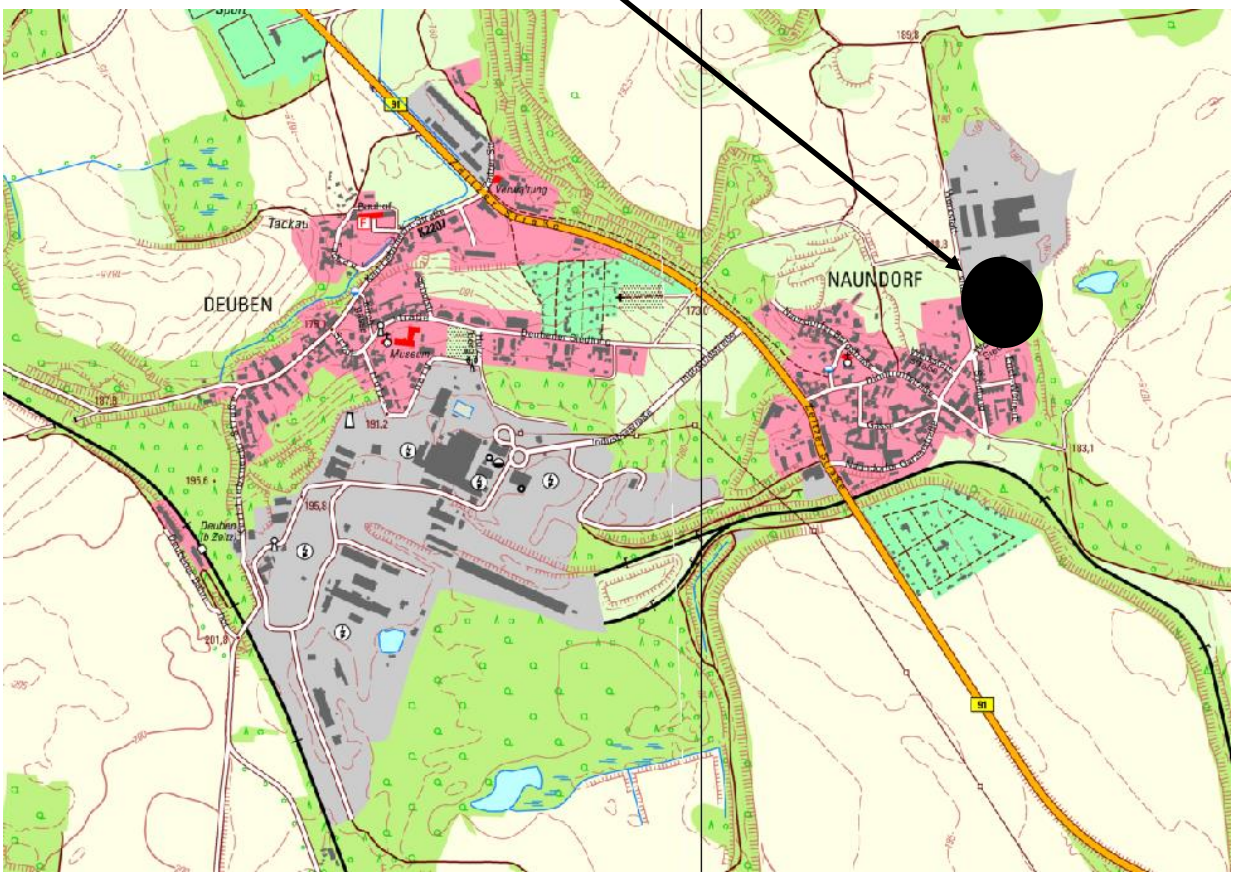
- Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA) vom 16.03.2011, zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 07.07.2020

- Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151

Stadt Teuchern

Lage in der Ortschaft Deuben

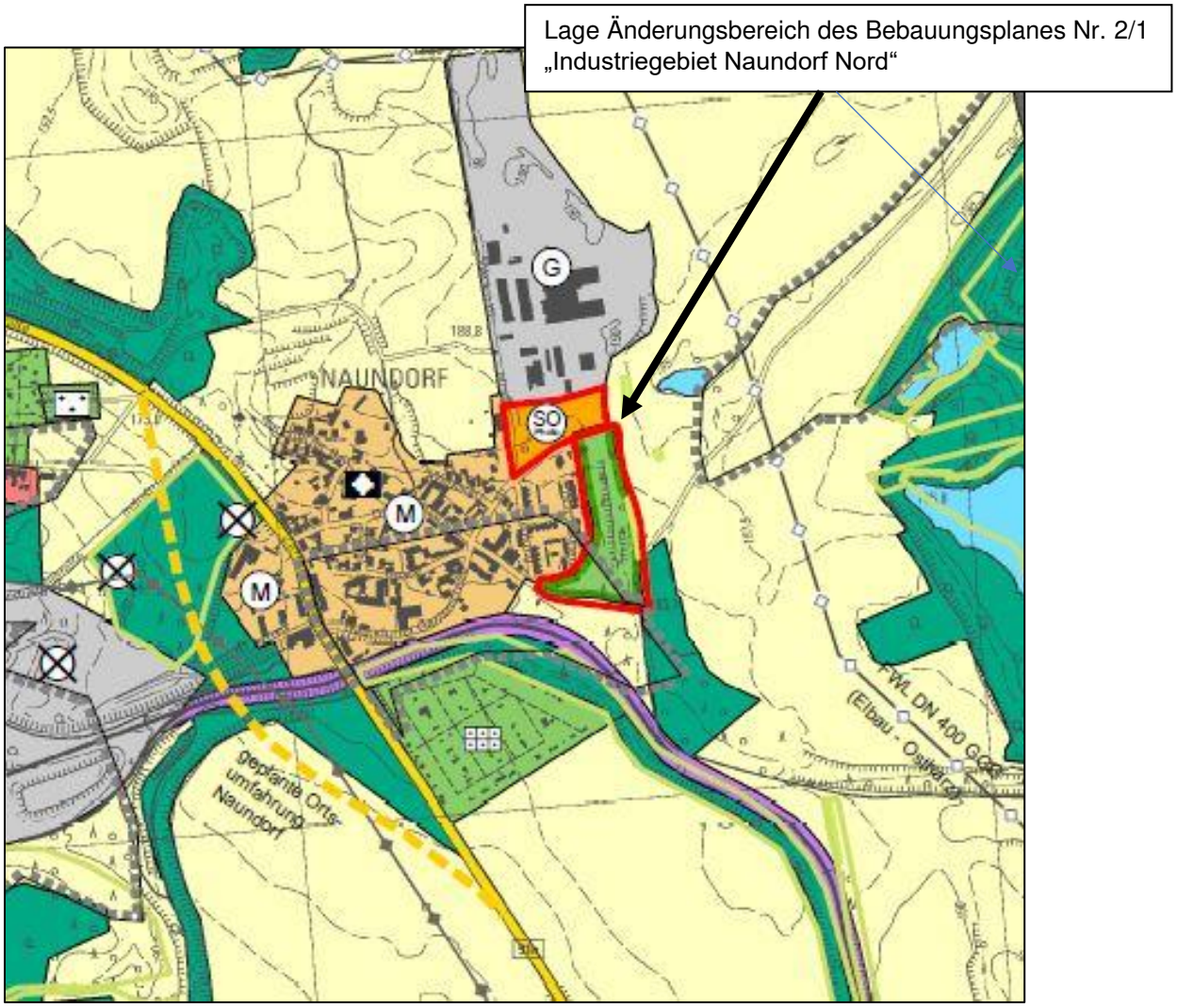
Lage Änderungsbereich
des Bebauungsplanes Nr. 2/1
„Industriegebiet Naundorf Nord“



Kartengrundlage:
Auszug aus der Topographischen Karte des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA

Stadt Teuchern

Anlage 2 – Auszug FNP – Änderung, Stand Entwurf April 2025



Quelle: Stadt Teuchern

Anlage 3 zur Begründung

Änderung

Bebauungsplan Nr. 2/1 „Industriegebiet Naundorf Nord“

Baubeschreibung für den Änderungsbereich des Sondergebietes zur Gewinnung von Solarenergie

betrifft: Gemarkung Deuben, Flur 3, Teilfläche des Flurstückes 225

Bodenstehende Photovoltaikanlage:

Vorgesehen ist die Errichtung einer bodenstehenden Photovoltaikanlage auf der Fläche des Sondergebietes für Photovoltaik im Bebauungsplan B-Plan Nr. 2-1, Industriegebiet Naundorf Nord, Deuben. Die Anlage soll aus mehreren Teilanlagen mit einem gemein-samen Netzverknüpfungspunkt und einem Netzanschluss am Umspannwerk Zeitz bestehen.

Einspeisezusage:

Der Netzverknüpfungspunkt befindet sich direkt am Umspannwerk in Zeitz. Der Netzanschluss wird realisiert durch die MITNETZ Strom GmbH und ist bereits beantragt. Der Anschluss erfolgt über jeweils einen Stichanschluss auf der 20 KV Mittelspannungsseite des Umspannwerk. Es wird für den Solarpark eine eigene Mittelspannungstrasse benötigt. Die voraussichtliche Trasse hat eine Länge von ca. 9,8 km.

Einstrahlungsverhältnisse/Erträge:

Die Einstrahlung des Standortes wurde in seiner Gesamtheit mit einem spezifischen Ertrag von 1.008 kWh/kWp errechnet.

Technische Zusammenfassung

In der technischen Zusammenfassung wird die zu erwartende Stromerzeugung für die Solaranlagen in 06682 Teuchern OT Naundorf ermittelt. Für die technische Zusammenfassung wird eine Anlagengröße von 22.888 Modulen (feste Anständerung) entsprechend ca. 10.280 kWp betrachtet. Die Anlage ist mit Modulen von Typ Longi LR4 (Monokristalline Halfcutmodule) konzipiert.

Für die Gesamtanlage ergibt sich eine mittlere jährliche Stromerzeugung von 10.362.240 kWh. Dieser Wert bezieht sich auf eine installierte Leistung von 10.280 kWp. Somit ergibt sich ein spezifischer Ertrag von 1.008 kWh/kWp. Die ermittelte Performance Ratio (Anlagenausnutzungsgrad) liegt bei 87,5 %.

Die Jahresstromerzeugung der geplanten Anlage kann von der hier gestellten Prognose allerdings noch deutlich abweichen. Dafür sind mehrere Ursachen verantwortlich:

Meteorologie: Mögliche Abweichungen einzelner Jahre zum langjährigen Mittel (wie durch den Testreferenzjahr-Datensatz für einen langjährigen Zeitraum repräsentiert) liegen im Bereich von bis zu +/- 10 Prozent.

Verschattungen: Die vorliegende Prognose geht davon aus, dass es keine nennenswerten Verschattungen durch äußere Einflüsse gibt.

Verschmutzungen: Die praktischen Erfahrungen zeigen, dass Verschmutzungen nur in Extremfällen den Anlagenertrag um nun mehr als 2 Prozent mindern. Bei PV-Generatoren in nicht-industrieller Umgebung liegt dieser Wert normalerweise bei kleiner als 1 Prozent.

Wechselrichterausfälle: Wechselrichterausfälle gerade in den Sommermonaten können zu erheblichen Ertragseinbußen führen. Es sollte deshalb ein entsprechen-des Monitoring durchgeführt werden, um solche möglichen Ausfälle schnell zu erkennen. Ein Monitoringsystem zur Kraftwerksüberwachung und Steuerung wird in die Anlage integriert.

Vorgehensweise und Rahmenbedingungen

Es werden Solar-Wechselrichter vom Typ Huawei installiert. Diese Solar-Wechselrichter wandeln den Strom der Solarzellen in netzsynchronen Wechselstrom um. Die Einspeisung erfolgt über Mittelspannungs-Transformatoren mit jeweils 2.000 KVA Nennleistung und separater Übergabestation sowie Mittelspannungsmessung am Umspannwerk in Zeitz.

Für die technische Zusammenfassung wurde von der Firma H.HRON GmbH eine geeignete Modulverschaltung ausgewählt, bei der die Betriebsparameter der eingesetzten Komponenten berücksichtigt wurden. Entsprechend der Angabe des Planers ist die Anlage so konzipiert, dass es zu keiner nennenswerten Verschattung kommt und die Module gut hinterlüftet werden.

Unterkonstruktion der Solarmodule

Zum Einsatz kommt ein bewährtes Unterkonstruktionssystem der Firma CWF GmbH, Stahl – und Metallbau in 74676 Weißbach, die dabei auf ein Know How aus langjähriger Erfahrung im Bereich Stahl- und Metallbau zurückgreifen kann.

Die Gestellsysteme sind geschützte Aufnahme- und Montagesysteme für Solarmodule. Wichtigstes Kriterium bei der Entwicklung der Systeme ist die Fähigkeit eines kostenoptimierenden Aufbaus. Die Gestellsysteme ermöglichen so eine extrem schnelle, sichere und nachhaltige Montage und Inbetriebnahme der PV-Anlage.

Durch seine statisch geprüfte Bauweise nach DIN 1055 bieten die FA-Systeme ein Höchstmaß an konstruktiver Sicherheit.

Technische Daten des aufgeführten Unterkonstruktions-Systems:

-Einteiliges zentrales Längsträgerprofilkonstruktion aus verzinktem Stahl, Edelstahl und Aluminium Pfosten gerammt bis Bodenklasse 5 . Die Einrammtiefe der Pfosten als C-Profil C110x80x3 mm (Stahl S350 GD/ZM310 Magnelis) beträgt ca. 1,6 m. Gerahmte Module und ungerahmte Module werden in der Zielstellung mit 15° Neigung der Module verbaut.

Die aufgeführte Unterkonstruktion erfüllt alle Anforderungen im Hinblick auf den Einsatz mit üblichen Modulen. Die Unterkonstruktion besteht aus verzinkten Stahlstützen, die in einem Abstand von 3,00 m – 5,60 m in den Boden gerammt und auf denen über eine Grundplatte je Stütze eine Konstruktion aus vertikal und horizontal angeordneten Schienen aus verzinktem Stahl und Aluminium als Auflage für die Solarmodule befestigt werden.

Die Konstruktion ist so gewählt, dass einerseits ein möglichst großer Abstand zwischen Modulunterkante und Boden, andererseits die nach Bebauungsplan maximal zulässige Gestellhöhen eingehalten werden. Die Konstruktion führt zu einer absolut minimalen Bodenversiegelung und kann mit geringem Aufwand rückstandsfrei zurückgebaut werden.

Verkabelung

Die Verkabelung der Modulstränge erfolgt über doppelt isolierte, mechanisch belastbar, UV- und temperaturbeständige Solarkabel. Sämtliche Steckverbindungen im Bereich der Modulstränge werden mit verpolungssicheren MC4 Steckern ausgeführt. Die Steckverbinder weisen einen besonders geringen Übergangswiderstand und eine hohe Langzeitstabilität auf. Die Wechselstromverkabelung erfolgt über eine Erdverkabelung zwischen Freilandverteilern und der Trafostation.

Baugrund-Beeinträchtigung bzw. –Veränderungen

Bei Verankerungen mit Rammpfählen ist bei größeren Rammtiefen ein üblicher 20-Tonnen-Bagger als Rammwerkzeug erforderlich, der das Gelände befährt. Bei kleineren Rammtiefen und geeigneten Böden können sehr kleine geländeschonende Rammfahrzeuge zum Einsatz kommen.

Kabelgräben (Tiefe 0,6 m bis 0,8 m) stellen im Allgemeinen weder bei Aushub noch bei Lagerung des Aushubs ein Problem dar. Bei Bedarf kann mindestens der obere Abschnitt wieder mit dem ausgehobenen Oberboden verfüllt werden.

Wechselrichter- und Transformatorstation werden zum Teil in den Boden eingelassen und angeordnet, da sonst kein ordnungsgemäßes Einführen der Erdkabel in die Station möglich ist. Die Grundfläche dieser Stationen stellt naturgemäß eine versiegelte Fläche dar. Je nach Bodentyp kann eine Drainage rund um die Bodenstation bzw. das Fundament einer Schaltkastenanlage erforderlich werden.

Die Stationen bzw. Schaltkästen selbst entsprechen Standards der Netzversorger und weisen in der Regel alle erforderlichen Zertifikate nach Wasserhaushaltsgesetz auf (z.B. leckdichte Ölauffanggrube unter Transformator). Eine Beeinflussung des Wasserhaushaltes der Freifläche kann also auch bei Betriebsstörungen bzw. Leckagen innerhalb der Station ausgeschlossen werden.

Umzäunung

Bei diesen Anlagen wird von den Versicherern ein mindestens 2,00 m hoher Zaun mit 3- fachen Übersteigschutz und Alarmanlage und Überwachungseinrichtungen überall dort gefordert, wo Module aus der Verankerung gelöst werden können. Zäune mit Kleintierdurchschlupf sind inzwischen Standard.

Von der Zaunpflicht ausgenommen sind nur Anlagen, bei denen die Module nicht aus der Verankerung gelöst werden können, ohne dabei zerstört zu werden oder Anlagen, die sich auf einem bewachten bzw. gesicherten Betriebsgelände befinden.

Das Betriebsgrundstück wird mit einem mindestens 2,00 m hohen Maschendrahtzaun mit 3-reihigem Stacheldraht als Übersteigschutz (Gesamthöhe ca. 2,30 -2,50 m) eingezäunt.

Anlagenwartung

Die Wartung der Solarstromanlage wird von einer Fachfirma übernommen. Die Anlagenwartung beinhaltet neben der technischen Anlagenwartung (regelmäßige Strom- und Spannungsmessungen, Erd- und Isolationsmessungen, Überprüfung der Generatoranschlusskästen, der Wechselrichter und der Einspeisung) auch die Sichtkontrolle der Module und der Unterkonstruktion sowie die Pflege des Grundstücks (z.B. Mähen, Büsche schneiden). Kleinere Reparaturarbeiten sind in der Wartungspauschale enthalten.

Anlagenüberwachung

Der Betrieb der Solarstromanlage wird von einer Fachfirma überwacht. Neben der Anlagenüberwachung und der Ertragsdatenauswertung spielt hier insbesondere die Beschleunigung der Reaktions- und Reparaturzeiten im Störungsfall eine wichtige Rolle.

Baubeschreibung als Quelltext: Aug. 2021 - Dipl.- Ing.(FH) Sebastian Hron
Bearbeitung für Bebauungsplan: Juli 2024 – Dipl.-Ing. Gloria Sparfeld