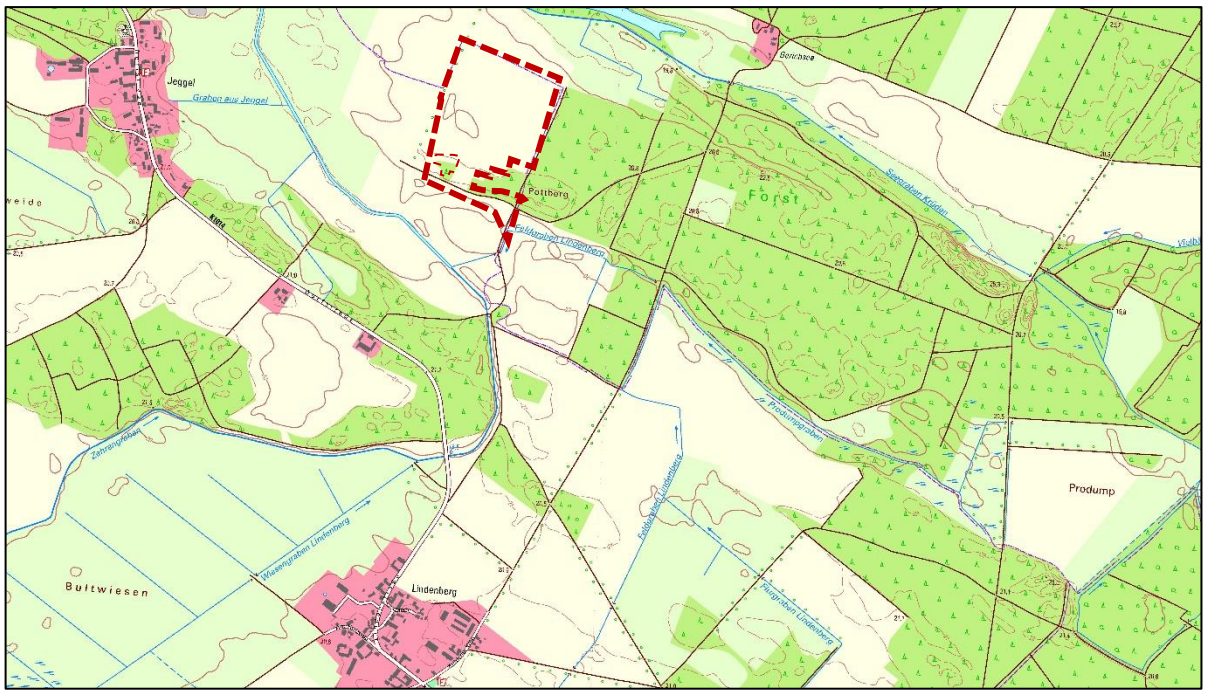
Bauleitplanung Gemeinde Zehrental

Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 2
mit Vorhaben- und Erschließungsplan
zum Bauvorhaben
„Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“

Stand: Vorentwurf August 2024



Übersichtskarte (TK 10/2023, verkleinert, ohne Maßstab), Lizenztext unter www.govadata.de/dl-de/by-2-0, © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA

Inhalt

I	**Planzeichnung**	M 1: 2.000	**Teil 1**
II	**Begründung**		**Teil 2**

Planungsträger:

Gemeinde Zehrental
in der Verbandsgemeinde Seehausen (Altmark)
Große Brüderstraße 1
39615 Hansestadt Seehausen (Altmark)

E-Mail: info@vgem-seehausen.de
Telefon: 039386 982-0
Fax: 039386 982-90

Planverfasser:

IIP Ingenieurbüro Invest-Projekt
Am Spielplatz 1
39448 Börde-Hakel

E-Mail: jeewe@iipgmbh.de
Telefon: 039268-9833
Fax: 039268-98355

I. Planzeichnung

Vorzeitiger, vorhabenbezogener B-Plan M 1:2.000

II Begründung

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Angaben zum Vorhaben 6
2 Planungsgrundlagen und übergeordnete Planungen 7
2.1 Rechtsgrundlagen zur Planaufstellung 7
2.2 Gesetze, Verordnungen und Pläne 7
2.3 Kartengrundlagen 8
2.4 Übergeordnete Planung - Planungsbindungen 9
2.4.1 Landesplanung 9
2.4.2 Regionalplanung 14
2.4.3 Flächennutzungsplan 16
2.4.4 Sonstige Planungen 17
2.4.4.1 Kriterienkatalog der Gemeinde Zehrental 17
2.4.4.2 PV-FFA auf Ackerland in benachteiligten Gebieten 17
3 Ausgangssituation 19
3.1 Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs 19
3.2 Gegenwärtige Nutzung 20
3.3 Kataster und Eigentumsverhältnisse 21
4 Anlass und Ziele der Planung 22
4.1 Veranlassung und Erfordernis der Planaufstellung 22
4.2 Ziel der Planaufstellung 22
4.3 Bestimmungen zum vorhabenbezogenen B-Plan gemäß § 12 BauGB 23
4.4 Standortalternativen und Begründung der Standortwahl 24
4.4.1 Standortalternativen 25
4.4.2 Begründung der Standortauswahl 25
4.5 Anlagenbeschreibung 26
4.6 Wirtschaftlichkeit und überragendes öffentliches Interesse 27
5 Planinhalt und Auswirkungen 28
5.1 Begründung der Festsetzungen im vB-Plan 28
5.2 Planungsrechtrechtliche Festsetzungen 28
5.2.1 Art der baulichen Nutzung 28
5.2.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 BauGB 29
5.2.3 Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB 29
5.2.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB 30
5.2.5 Private Straßenverkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB 30
5.2.6 Private Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB 31

5.2.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB 31
5.2.8 Bedingte Festsetzungen gemäß § 9 Abs.2 BauGB....33
5.3 Auswirkungen auf Belange Umweltschutz, Naturschutz und Landschaftspflege ...33
5.3.1 Immissionsschutzrechtliche Belange 35
5.3.2 Emissionen....35
5.3.3 Belange des Denkmalschutzes....35
5.3.4 Belange des Gewässerschutzes....36
5.3.5 Belange der Abfallbeseitigung 36
5.3.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Energienutzung .37
5.3.7 Belange des Umweltschutzes, Auswirkungen von schweren Unfällen 37
5.3.8 Anwendung der Eingriffsregelung....37
5.4 Auswirkungen auf Belange der Landwirtschaft....37
5.5 Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt....38
5.6 Auswirkungen auf die Erschließung 38
5.6.1 Verkehrserschließung....38
5.6.2 Trink- und Abwasser / Niederschlagswasser 38
5.6.3 Stromversorgung und Netzeinspeisung....39
5.6.4 Brandschutz und Löschwasser....39
5.6.5 Altlasten…….. 40
6.0 Flächenbilanz 40

Anhang 1: Kriterien zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA der Gemeinde Zehrental

Anhang 2: Geplantes Anlagenlayout

Anhang 3: Abstimmungsvorlage für den Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung

1 Allgemeine Angaben zum Vorhaben

Bezeichnung: Vorzeitiger, vorhabebezogener B-Plan Nr. 2
mit Vorhaben- und Erschließungsplan zum Bauvorhaben
„Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ in der Gemeinde Zehrental
im nachfolgenden als vorhabenbezogener B-Plan (vB-Plan)
„Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ bezeichnet.

Standort: Gemeinde: Zehrental
Verbandsgemeinde Seehausen (Altmark)
Landkreis: Stendal
Bundesland: Sachsen-Anhalt

Planung: Für das B-Plangebiet wird die Art der baulichen Nutzung gemäß § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt.

Plangebiet: Gemarkung Groß Garz
Flur 12, Flurstücke 47/3, 69/6, 49/3, teilweise 4, 70/6, 46/6, 52/6 u. 68/6

Größe des Plangebietes: ca. 15,4 ha

Straßenanbindung: Die verkehrstechnische Anbindung des B-Plangebiets erfolgt von der Kreisstraße K 1014 (Gemarkung Groß Garz, Flur 9, Flurstück 45) über vorhandene Wirtschaftswege (Gemarkung Groß Garz, Flur 9, Flurstück 34; Gemarkung Krüden, Flur 7, Flurstück 14/1, 16 und 59/15; Gemarkung Groß Garz, Flur 12, Flurstück 8, 36, 29 sowie 19) in Richtung Nordost.

2 Planungsgrundlagen und übergeordnete Planungen

2.1 Rechtsgrundlagen zur Planaufstellung

Das Aufstellungsverfahren des vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 2 mit Vorhaben- und Erschließungsplan für das Bauvorhaben „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ in der Gemeinde Zehrental wird durchgeführt nach den Vorschriften:

- des Baugesetzbuches (BauGB) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr.394)
- der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I. S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr.176)
- der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- des Kommunalverfassungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA) in der Fassung vom 17.06.2014 (GVBl. Nr. 12 vom 26.06.2014, S. 288), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.04.2023 (GVBl. LSA S. 209)

2.2 Gesetze, Verordnungen und Pläne

Bundesrecht (in der jeweils gültigen Fassung)

- Raumordnungsgesetz (ROG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-G)
- Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV)
- Bundesfernstraßengesetz (FStrG)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG-Wasserhaushaltsgesetz)
- Erneuerbare – Energien- Gesetz (EEG)

Landesgesetze/ -verordnungen (in den derzeitig aktuellen Fassungen)

- Landesentwicklungsgesetz (LEntwG LSA)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA)
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA)
- Straßengesetz für das Land Sachsen-Anhalt (StrG LSA)
- Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO)

Weitere Pläne

- Landesentwicklungsplan (LEP-LSA) 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16.02.2011, gültig ab 12.03.2011 (GVBl. LSA Nr. 6/2011 vom 11.03.2011) einschließlich 1. Änderung
- Regionaler Entwicklungsplan Altmark, veröffentlicht in den Amtsblättern des Altmarkkreises Salzwedel, Jahrgang 11, Sonderamtsblatt vom 23. März 2005 und des Landkreises Stendal, Jahrgang 15, Sonderamtsblatt vom 30. März 2005
- Ergänzung des REP Altmark 2005 um den Sachlichen Teilplan "Regionalstrategie Daseinsvorsorge und Entwicklung der Siedlungsstruktur", veröffentlicht in den Amtsblättern des Landkreises Stendal und des Altmarkreises Salzwedel am 23.05.2018

2.3 Kartengrundlagen

- Auszug aus der Liegenschaftskarte, Gemarkung Groß Garz, Flur 12, Flurstücke siehe Planeinschrieb, Stand 10/2023.

2.4 Übergeordnete Planung - Planungsbindungen

Bauleitpläne sind grundsätzlich den Zielen der Raumordnung anzupassen. Gemäß § 2 Abs. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) ist die Daseinsvorsorge nachhaltig zu sichern, ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovationen zu unterstützen, Entwicklungspotenziale zu sichern und die Ressourcen nachhaltig zu schützen sowie die räumlichen Voraussetzungen für eine umweltverträgliche Energieversorgung und den Ausbau der erneuerbaren Energien zu schaffen.

Die Belange der Raumordnung sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans betroffen. Aus planerischer Sicht wird eingeschätzt, dass der Bebauungsplan raumbedeutsam ist. Die Entscheidung über die Raumbedeutsamkeit trifft die oberste Landesentwicklungsbehörde im Rahmen der landesplanerischen Stellungnahme.

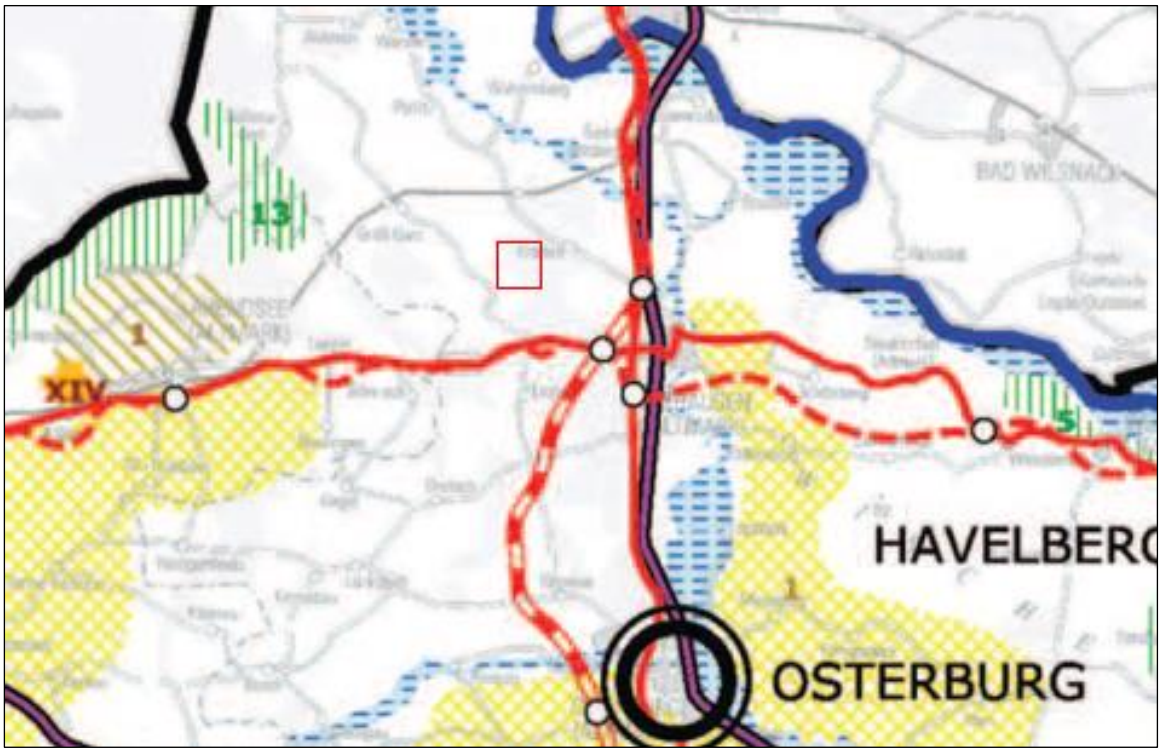
2.4.1 Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan **des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-2010)** stellt ein Gesamtkonzept zur räumlichen Ordnung und Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt dar. Er bildet die Grundlage für eine wirtschaftlich, ökologisch und sozial ausgewogene Raum- und Siedlungsstruktur und koordiniert die Nutzungsansprüche an den Raum.
Das Land Sachsen-Anhalt ist nach § 17 Abs. 2 LEP in fünf Planungsregionen gegliedert. Hier ist es die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark.

Der Landesentwicklungsplan gibt als mittelfristige Vorgabe den Rahmen für die Fachplanungen vor. Es sind Ziele festgelegt, die für die Entwicklung des Landes
Sachsen-Anhalt eine hohe Priorität aufweisen. Zu den festgelegten Zielen, die für die Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt eine hohe Priorität aufweisen, gehören auch die Entwicklung der Raumstruktur, der Siedlungsstruktur, Standortpotentiale und technische Infrastruktur sowie die Freiraumstruktur.

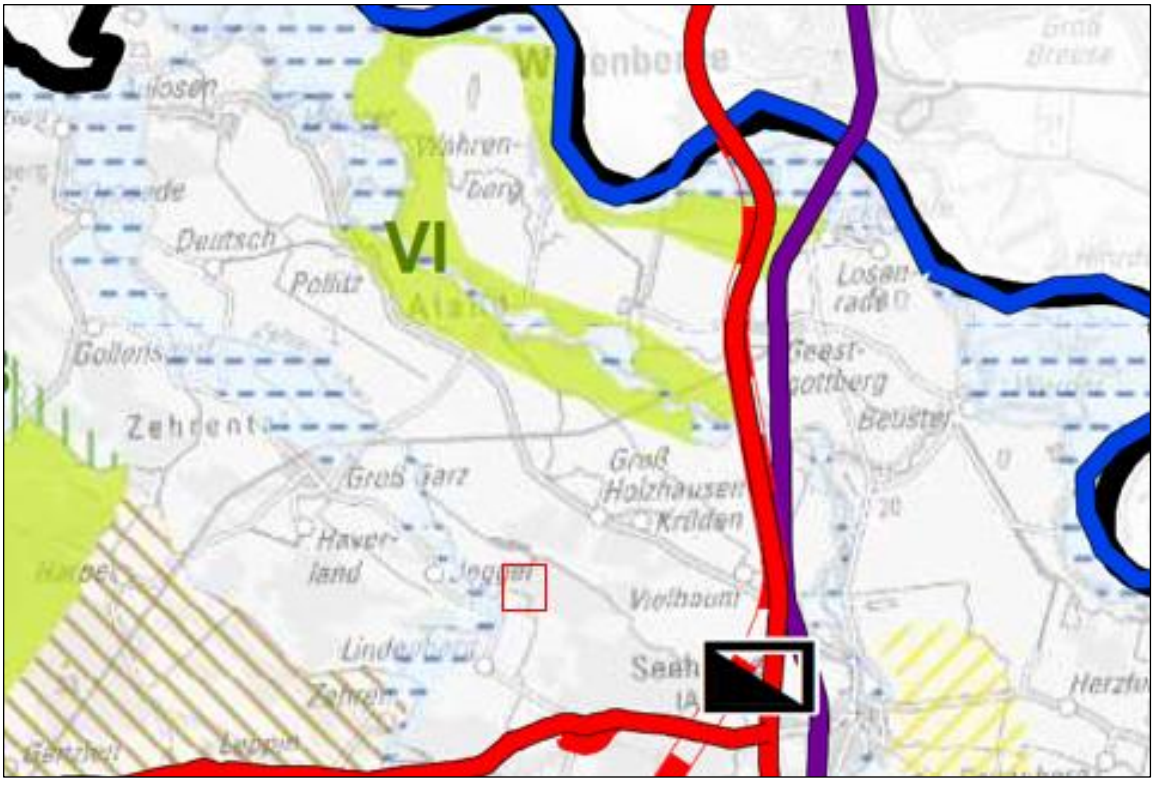
Grundpfeiler der nachhaltigen Entwicklung sind die sozialen und wirtschaftlichen Bedürfnisse der Menschen sowie die Bedürfnisse der Umwelt. Die nachhaltige Entwicklung versucht diese drei Grundbedürfnisse in Einklang zu bringen, damit auch für die nachfolgenden Generationen ihre Bedürfnisse in sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Ausgewogenheit gesichert sind. 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.

Landesentwicklungsplan (LEP) des Landes Sachsen-Anhalt



Quelle: Ausschnitt aus dem LEP- LSA 2010

Plangebiet



Quelle: Ausschnitt aus dem 1. Entwurf LEP-LSA vom 20.12.2023

Plangebiet

Der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA 2010), sowie der 1. Entwurf zur Neuaufstellung des LEP-LSA legen für die Flächen im Plangebiet keine standortkonkreten Vorrang- oder Vorbehaltsnutzungen fest.

Der Landesentwicklungsplan 2010 enthält folgende weitere Ziele und Grundsätze zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen:

- **Z 103**

"*Es ist sicher zu stellen, 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*."

Fazit: Dieses Ziel wird durch die vorliegende Planung umgesetzt.

- **G 75**

"*Die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt soll im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen."*

Begründung:

"Eine moderne, leistungsfähige und umweltschonende Energieversorgung bildet die Grundlage für die Wirtschaft und zur Sicherung der Daseinsvorsorge in allen Landesteilen. Die Energieversorgung in Sachsen-Anhalt wird auch künftig auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix und zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhen. Die Landesregierung orientiert sich mit ihrem Energiekonzept 2007 bis 2020 am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung unter Beachtung von ökonomischen, ökologischen und sozialen sowie ethisch vertretbaren Aspekten. Aufgrund der unverantwortbaren Risiken sollen in Sachsen-Anhalt keine Atomkraftwerke errichtet und betrieben werden. Ein stärkeres Augenmerk auf kleinere Kraftwerke auf der Basis regenerativer Energien kann im Einzelfall einen wichtigen Beitrag zur Stabilität der Stromversorgung auf lokaler Ebene leisten."

Fazit: Diesem Grundsatz entspricht die vorliegende Planung.

- **Z 115**

"*Photovoltaikfreiflächenanlagen sind in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor Ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf*

- *das Landschaftsbild,*
- *den Naturhaushalt und*
- *die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen“*

Der 1. Entwurf des LEP-LSA (22.12.2023) wird mit dem Ziel Z 6.2.2-1 Freiflächensolaranlagen um den folgenden Punkt ergänzt:

- *die landwirtschaftliche Bodennutzung ist zu prüfen*

Für den von der Planung betroffenen Standort wurde folgende Bewertung ermittelt:

- **Eingriff in das Landschaftsbild**

Es findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt. Der Standort ist durch Gehölzbereiche umgeben. Hierdurch bleibt der Eingriff lokal begrenzt. Es sind keine Bereiche betroffen, die intensiv touristisch oder für die Erholung genutzt werden.
Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch Anpflanzungen zur Eingrünung des Plangebiets minimal gehalten werden.
Die konkrete Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt im Umweltbericht. Der Umweltbericht wird zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss erstellt.

- **Eingriff in den Naturhaushalt**

Die Planung verursacht Eingriffe in den Naturhaushalt durch die Einzäunung des sonstigen Sondergebiets und die dauerhafte Versiegelung von Böden (siehe hierzu nachfolgende Ausführungen zu „baubedingte Störung des Bodenhaushalts“). Durch die Entwicklung von Grünland auf bisherigen Ackerflächen werden Flächen aufgewertet, so dass kein erheblicher Eingriff zurückbleibt.
Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Umweltbericht. Der Umweltbericht wird zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss erstellt.

- **baubedingte Störung des Bodenhaushaltes**

Aufgrund der Reversibilität der mit Rammpfosten zu befestigenden Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) beschränkt sich die dauerhafte Versiegelung von Böden auf die Fundamente von Trafostationen und gegebenenfalls einzuordnenden Speichermedien und Übergabestationen. Die PV-FFA (Photovoltaik-Freiflächenanlage) auf Gestellen sind rückstandslos entfernbar. Baubedingt kommt es zum Einsatz von Maschinen, deren Größe und Achslast in der Regel nicht die im Rahmen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung eingesetzter Maschinen überschreitet. Die lehmigen Sandböden sind jedoch verdichtungsempfindlich. Die Ertragsfähigkeit der Böden ist gering bis sehr gering.

- **G 84**

"Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden."

Dies wurde geprüft. Die hierfür zur Verfügung stehenden Flächen im Gemeindegebiet sind ausgenutzt.

- **Landwirtschaftliche Bodennutzung**

- **G 85**

"Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden."

Die Errichtung der geplanten PV-Freiflächenanlage findet auf einer zuvor intensiv genutzten Ackerfläche statt. Das Plangebiet ist im InVeKos Feldblockkataster (geografisches

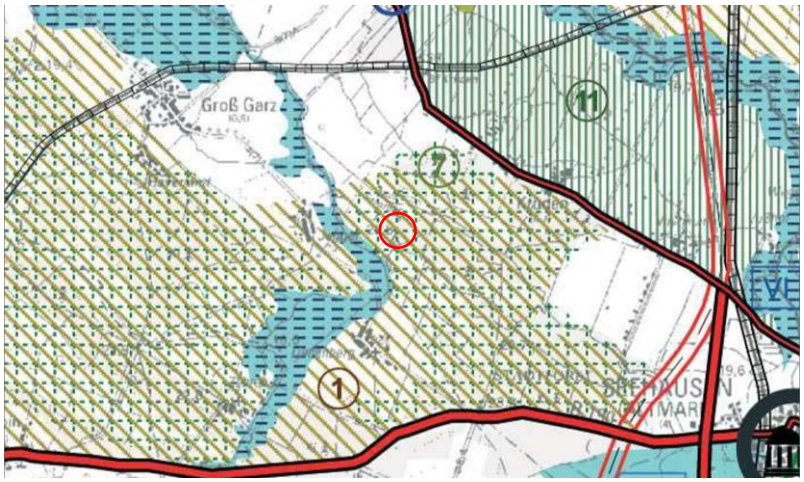
Informationssystem zur Identifizierung landwirtschaftlicher Flächen) eingetragen als „aus naturbedingten Gründen erheblich benachteiligtes Gebiet“. Es ist ein Feldblock als Ackerfläche dargestellt. In der VBK 50 (digitale bodenkundliche Flächeninformation der vorläufigen Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 von Sachsen-Anhalt) ist die Ackerwertzahl mit durchschnittlich 21 Punkten angegeben. Die Waldfläche wird von Überbauung freigehalten. Die Bauleitplanung ist zwar unabhängig vom derzeit aktuellen EEG (Erneuerbaren-Energien-Gesetz), dennoch ist es nach EEG in Verbindung der FFAVO (Freiflächenanlagenverordnung vom 26.02.2022) möglich, Solarparks auf Flächen, deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet liegen, zuzulassen. Das Planvorhaben entspricht der Zielvorgabe des Klimaschutzplans 2050 der Bundesregierung, eine weitgehende Treibhausgasneutralität bis zur Mitte des Jahrhunderts zu erreichen.

Dieser Grundsatz G 85 der Raumordnung basiert auf den zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landesentwicklungsplans 2010 bestehenden Absichten zum Umfang des Ausbaus der erneuerbaren Energien. Der derzeit durch den Bundesgesetzgeber angestrebte Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf 200 Gigawatt im Jahr 2030 lässt sich allein auf Konversionsflächen nicht erreichen.
Die Leistung von bestehenden Photovoltaikanlagen im Jahr 2020 betrug 53,8 Gigawatt. Jährlich muss ein Zubau von ca. 15.000 MW erfolgen. Um dieses Ziel bis 2030 zu erreichen, müssen auch landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden.
Da im konkreten Fall die Ackerwertzahl, aufgrund der sandhaltigen Böden, bei 21 Punkten liegt, so dass die Erträge konstant nicht kostendeckend sind, ist eine Nutzung dieses Standortes für eine Freiflächenphotovoltaikanlage in Betracht zu ziehen.
Diese Flächen liefern schwächere landwirtschaftliche Erträge, weil die klimatischen Bedingungen ungünstig sind und die Bodenqualität schlecht ist.
Im Verhältnis zu der in der Landespolitik vorgegebenen Zielgrößen am Anteil der Erneuerbaren Energien, existieren keine ungenutzten Konversionsflächen im Gemeindegebiet. Es sollte daher bei der Abwägung konkurrierender raumbedeutsamer Nutzungsansprüche gegenüber Sondergebieten für Erzeugung von Erneuerbarer Energie, mehr Gewicht gelegt werden auf die Erzeugung von Erneuerbarer Energie, als auf landwirtschaftlich genutzte Flächen von niedriger Qualität.
Gemäß § 2 des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG) 2021 liegt die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie der dazu gehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Bis zum Erreichen einer nahezu treibhausneutralen Stromerzeugung im Bundesgebiet sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Dieser Belang ist daher auch in der Lage, die aus dem Grundsatz 85 resultierenden Belange der Raumordnung zu überwiegen.

Es bestehen keine Widersprüche zu den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans bzw. dem 1. Entwurf zur Neuaufstellung des LEP-LSA.

2.4.2 Regionalplanung

Die Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung des Landes sind im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA 2010) festgelegt. Gemäß der Überleitungsvorschrift in § 2 der Verordnung über den LEP-LSA 2010 gelten die Festlegungen der Regionalen Entwicklungspläne für die jeweiligen Planungsregionen fort, soweit sie den in der Verordnung festgelegten Ziele der Raumordnung nicht widersprechen.
Für die Planungsregion Altmark sind insoweit die im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark 2005 (REP Altmark 2005) ausgewiesenen raumordnerischen Erfordernisse weiterhin wirksam und zu beachten.



Quelle: REP Altmark 2005

Standort Plangebiet

Der Landkreis Stendal gehört zur Planungsregion Altmark.
Im REP Altmark 2005 wird der Geltungsbereich als Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Arendsee“ (Ziffer 5.6.2.4, Nr. 1) sowie als Vorbehaltsgebiet für Erstaufforstung „Lindenberg-Groß Garz-Bömenzien“ (Ziffer 5.6.5, Nr. 7) dargestellt.
Das nächste Vorranggebiet für Hochwasserschutz „Zehrengraben“ befindet sich in ca. 170 m Entfernung vom Plangebiet.

Vorbehaltsgebiete ergänzen die Vorranggebiete um noch nicht endgültig abgewogene Zielsetzungen.
Dazu werden im REP Altmark folgende Ansätze festgelegt:
„*Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten Vorbehaltsfunktion ein besonderes Gewicht beizumessen. Werden im Rahmen von Bauleitplanungen und Fachplanungen Abwägungen zwischen Nutzungskonflikten durchgeführt, muss der Planungsträger verdeutlichen, dass er dem festgelegten Vorbehalt einen besonderen Stellenwert beigemessen hat. Damit wird über das Ergebnis der Abwägung aber keine vorausentscheidende Aussage getroffen*.“

Abwägung der Gemeinde Zehrental zum Vorbehaltsgebiet für Erstaufforstung „Lindenberg – Groß Garz-Bömenzien“

Der im Regionalplan der Planungsregion Altmark 2005, durch die Ausweisung als Vorbehaltsgebiet für Erstaufforstung, vorhandene konkurrierende raumbedeutsame Nutzungsanspruch kann nicht höher gewichtet werden als die Belange durch die Ausweisung eines sonstigen Sondergebiets Photovoltaik, welches ein Vorhaben für die Erzeugung erneuerbare Energien ermöglicht.
Die Nutzung der Fläche als sonstiges Sondergebiet Photovoltaik ist durch die abgeschlossenen Nutzungsverträge mit den Grundstückseigentümern längstens für einen Zeitraum von 35 Jahren möglich. Im Anschluss sind die Anlagen vollständig zurückzubauen. Dementsprechend geht die Fläche durch die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage nicht für eine mögliche Erstaufforstung verloren. Vielmehr wird der Standort als Zwischennutzung vor einer möglichen Aufforstung genutzt, um Strom aus regenerativen Energien zu erzeugen und durch das Einsparen von CO_2-Emissionen dem Klimawandel entgegenzuwirken.
Nach der Nutzungsaufgabe wird die Fläche uneingeschränkt wieder einer möglichen Aufforstung zur Verfügung stehen. Die Zwischennutzung von 35 Jahren stellt aus Sicht der Forstwirtschaft einen eher kurzen Zeitraum, verglichen mit dem Wachstum typischer Baumarten, dar.
Unter Berücksichtigung des o.g. Sachverhaltes ist die Gemeinde zum Ergebnis gekommen, dass das geplante Vorhaben den Zielen des Vorbehaltsgebiets nicht entgegensteht.
Im Rahmen der Abwägung wurde ebenfalls berücksichtigt, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient (§ 2 Satz 1 EEG).

Abwägung der Gemeinde Zehrental zum Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Naherholung „Arendsee“

Das Plangebiet befindet sich am äußeren Randbereich des Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Naherholung „Arendsee“. Die durch die Planung in Anspruch genommene Fläche ist im Verhältnis zur Gesamtgröße des Vorbehaltsgebiets klein.
Die Freiflächenphotovoltaikanlage soll im Außenbereich auf einer Ackerfläche errichtet werden. Die Fläche besitzt folglich weder Qualitäten für einen hochwertigen Naturhaushalt noch für die Sicherung natürlicher Lebensgrundlagen. Bebauungen, die dem Tourismus oder der Erholung dienen, sind weder im Plangebiet noch auf den angrenzenden Flächen vorhanden. Die Fläche stellt keinen Erholungs- oder Tourismusstandort dar.
Durch die Entwicklung des Solarparks können gezielt hochwertige Biotopstrukturen geschaffen werden und optisch ansprechende Eingrünungen der Landschaft entstehen, die sich gegenüber der Kahlfläche positiv auf das Landschaftsbild auswirken.
Im vorhabenbezogenen B-Plan wurden folgende Maßnahmen zur Eingrünung des Standortes festgesetzt:

- M1 – Anlage einer Sichtschutzhecke im Norden aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen des Herkunftsgebiets 1 „Norddeutsches Tiefland“

- M2 – Anlage von Flächen zur Etablierung von Ruderalfluren ausdauernder Arten aus einer Ansaat mit Regionalsaatgut des Ursprungsgebiets 4 „Ostdeutsches Tiefland“
- M3 – Aufforstung einer bestehenden Baumreihe im Westen mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen des Herkunftsgebiets 1 „Norddeutsches Tiefland“

Unter Abwägung aller Belange ist die Gemeinde zum Ergebnis gekommen:
Die Bereitstellung der Fläche im Geltungsbereich des vorzeitigen vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 2 zur Errichtung von Anlagen zur Energiegewinnung aus Solarenergie wird von der Gemeinde in diesem Bereich als bedeutender erachtet, als die Freihaltung für Fläche des Vorbehaltsgebiets für Tourismus und Naherholung „Arendsee“.
Ferner wurde im Rahmen der Abwägung berücksichtigt, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient (§ 2 Satz 1 EEG).

Es bestehen keine Widersprüche zu den Zielen und Grundsätzen des Regionalen Entwicklungsplans.

Am 22. Juni 2022 hat die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark auf ihrer 87. Sitzung die Einleitung des Verfahrens zur Neuaufstellung des REP Altmark beschlossen (Beschluss 5/2022). Ein Entwurf liegt noch nicht vor. Dementsprechend stehen der Planung keine in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung entgegen.
Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der Standort für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geeignet ist. Er widerspricht keinen planerischen Vorgaben. Die Ziele und Grundsätze der Regionalen Planungsgemeinschaft für die Planungsregion Altmark und des Landesentwicklungsprogramms werden eingehalten und berücksichtigt.

2.4.3 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Zehrental verfügt über keinen flächendeckenden Flächennutzungsplan.
Für das Plangebiet liegt kein Flächennutzungsplan vor.
Der vorliegende B-Plan wird als vorzeitiger B-Plan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB aufgestellt.
Der § 8 Abs. 4 BauGB erlaubt die vorzeitige Aufstellung eines Bebauungsplans und enthält damit eine Ausnahme vom Grundsatz der vorrangigen Flächennutzungsplanung. Voraussetzung ist, dass dringende Gründe die Aufstellung des B-Plans erfordern und der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegenstehen wird.
Er ist (gem. § 10 Abs. 2 BauGB) genehmigungspflichtig.
Aufgrund der aktuellen politischen Situation und der damit verbundenen Dringlichkeit zur Gewährleistung der Energiesicherheit sowie der Dringlichkeit zur Bewältigung einer erfolgreichen Energiewende mit dem Ziel der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2050 kann für den vorliegenden Bebauungsplan der Flächennutzungsplan nicht abgewartet werden. Der Bebauungsplan wird daher als vorzeitiger Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans stehen der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegen und werden in die Darstellungen des noch aufzustellenden Flächennutzungsplans für das gesamte Gebiet der Verbandsgemeinde übernommen.

2.4.4 Sonstige Planungen

2.4.4.1 Kriterienkatalog der Gemeinde Zehrental

Die Gemeinde Zehrental hat einen Kriterienkatalog zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA (Stand 05/2022). Es sind in diesem Katalog Positiv- und Negativkriterien festgelegt, die sich im Wesentlichen an dem Leitfaden zur Ausweisung von Flächensolaranlagen des Landkreises Stendal vom Oktober 2021 orientieren.
Wenn die Inhalte der „Kriterien zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA nicht erfüllt wären, hätte die Gemeinde Zehrental keinen Aufstellungsbeschluss für den vorliegenden B-Plan gefasst.
Die Kriterien zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA der Gemeinde Zehrental (Stand 05/2022) sind die Grundlage der Raumordnung in Bezug auf die Zulässigkeit der Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen in der Gemeinde Zehrental.
Die Kriterien zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA der Gemeinde Zehrental ersetzen das ansonsten übliche gesamträumliche Konzept der Gemeinde.
Dabei muss für eine positive Bewertung eine Punktzahl von mindestens 15 erreicht werden. Für die Planung der „Freiflächen-Photovoltaikanlage Jeggel“ werden 20 Punkte erreicht (siehe Anhang 1, Kriterien zur Bewertung von Anträgen).
Mit der Anlage der Maßnahmenflächen M1 und M3 (siehe Planzeichnung) wird dem Kriterium der „geringeren Wahrnehmbarkeit in der Landschaft“ der geplanten Anlage entsprochen und die Sichtbeziehungen ausreichend berücksichtigt. Die Forderungen der Gemeinde wurden dahingehend mit der vorliegenden Planung erfüllt.
Das Plangebiet entspricht den Vorgaben des Kriterienkataloges „Kriterien zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA“ (Stand Mai 2022) der Gemeinde Zehrental.
Eine darüberhinausgehende Erarbeitung von „wesentlich unterscheidenden Lösungen“ ist aufgrund der knappen Verfügbarkeit von Flächen und gem. der Vorgaben des Kriterienkataloges der Gemeinde nicht zweckmäßig und nicht erforderlich.
Es ergeben sich auf der Grundlage des Kriterienkataloges keine weiteren wesentlich unterscheidenden Lösungen, da nur die Flächen ausgewählt werden können, die den Anforderungen der Kriterien entsprechen, soweit es um die Wahl der Flächen in der Gemeinde Zehrental geht.

2.4.4.2 Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten

Am 26.02.2022 ist die Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO) in Kraft getreten.
Durch die FFAVO werden in den Ausschreibungen nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) künftig auch Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen, deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet gemäß § 3 Nr. 7 EEG liegen, zugelassen. Davon ausgenommen sind Freiflächenanlagen, die in Natura-2000 Gebieten, erklärten geschützten Teilen von Natur und Landschaft nach § 20 Abs. 2, § 22 Abs. 2 BNatSchG LSA i.V.m. § 15 Abs. 1 NatSchG LSA oder gesetzlich geschützten Biotopen nach

§ 30 BNatSchG und § 22 NatSchG LSA errichtet werden sollen. Ebenso werden Grünlandflächen gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe i EEG nicht vom Anwendungsbereich der FFAVO erfasst.
Für Gebote auf Grundlage der FFAVO gilt eine Zuschlagsgrenze von 100 Megawatt zu installierende Leistung pro Kalenderjahr. Der Begriff des benachteiligten Gebietes wird in § 3 Nr. 7 EEG unter Verweis auf die Richtlinie 86/465 EWG in der überarbeiteten Fassung vom 13. März 1997 definiert. Es handelt sich hierbei um einen statischen Verweis auf die am 13. März 1997 geltende Flächenkulisse für benachteiligte Gebiete. Eine Liste von Gemeinden in Sachsen-Anhalt, deren Gebietsflächen mit Stand 13. März 1997 als benachteiligtes Gebiet galten, ist der FFAVO anhängig.
Sofern in der Liste nicht anders vermerkt, galt die gesamte Gebietsfläche der aufgeführten Gemeinden bzw. Gemeindeteile als benachteiligtes Gebiet. Zu beachten ist, dass heute aufgrund zwischenzeitlicher Eingemeindungen ggf. weitere Gemeindeteile zu diesen Gemeinden gehören können. Zur Identifizierung von benachteiligten Gebieten ist die Liste demzufolge nicht nur auf die betreffende aktuell selbständige Gemeinde, sondern auch die ggf. zugehörigen Gemeindeteile zu überprüfen.
Das Plangebiet gehörte 1997 zur Gemeinde Groß Garz. Die der FFAVO angehängte Liste beinhalten die benachteiligten Gebiete, darunter auch Groß Garz. Die Liste betrifft Gemeinden, deren Gebietsfläche mit Stand vom 13.03.1997 als benachteiligtes Gebiet galt. Es galt die gesamte Gebietsfläche der aufgeführten Gemeinden als benachteiligtes Gebiet. Für Groß Garz ist eine Gebietsgröße von 2.702 Hektar landwirtschaftliche Fläche angegeben. Die Gemeinde Zehrental wurde erst 2010 gebildet.
Das Plangebiet ist sowohl gemäß VO Nr. EU 1305/2013 in Verbindung mit EEG 2023 als auch gemäß der FFAV als benachteiligtes Gebiet geführt.
Das InVeKos Feldblockkataster (Quelle: Sachsen-Anhalt-Viewer, InVekos Feldblockkataster, Ministerium für Wirtschaft, Tourismus. Landwirtschaft und Forsten LSA; Stand April 2024) stellt somit benachteiligte Gebiete gem. EEG 2023 dar. Das Plangebiet (ID: 150177) wird darin als „aus naturbedingten Gründen erheblich benachteiligtes Gebiet“ geführt.

„Um die wirtschaftliche Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe dennoch angemessen zu berücksichtigen, soll unter Beachtung der Auswirkungen auf den lokalen Boden- und Pachtmarkt in der Landwirtschaft die Nutzung von Freiflächenphotovoltaik nur auf landesweit vergleichbar ertragsschwachen bzw. geringwertigen Ackerflächen in benachteiligten Gebieten im Sinne der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten des Landes Sachsen-Anhalt (FFAVO) möglich sein“. Dieser möglichen angemessenen wirtschaftlichen Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe kann die vorliegende Planung gerecht werden.

3 Ausgangssituation

3.1 Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs

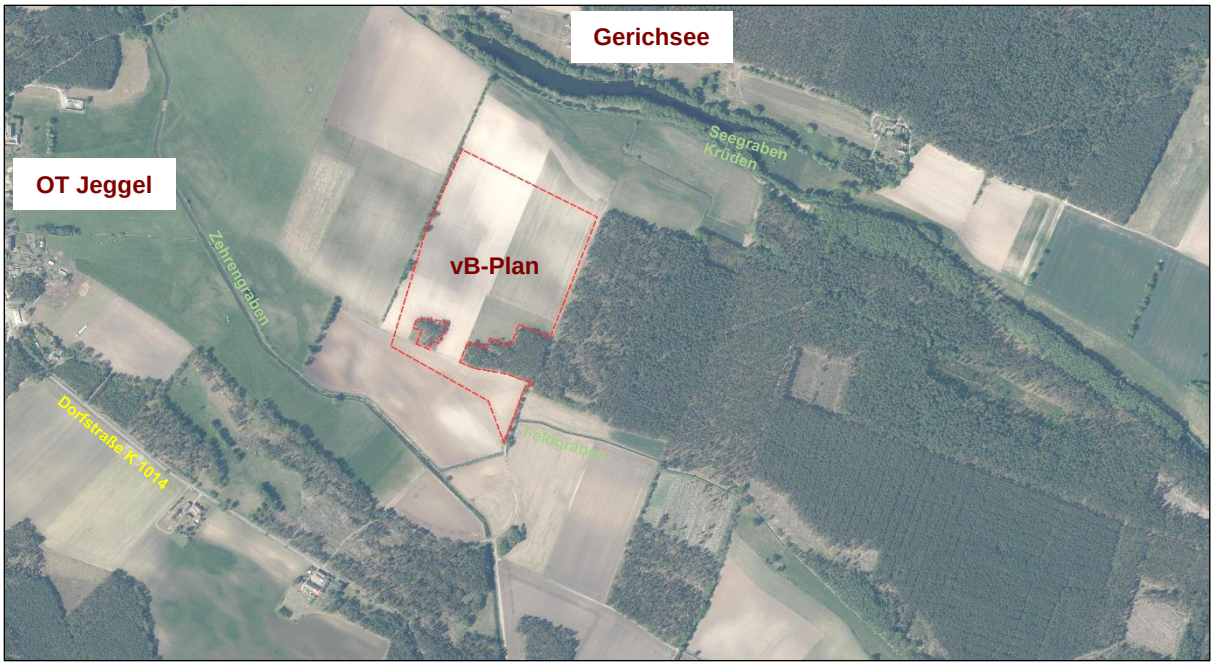
Der Geltungsbereich des vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 2 mit Vorhaben- und Erschließungsplan zum Bauvorhaben „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ der Gemeinde Zehrental beträgt ca. 15,4 ha. Das Plangebiet umfasst die Flurstücken 47/3, 69/6, 49/3 und teilweise die Flurstücken 4, 70/6, 46/6, 52/6 und 68/6 der Flur 12, der Gemarkung Groß Garz.

Der räumliche Geltungsbereich des vB-Plans wird begrenzt:

- nördlich und nordöstlich durch Flächen für die Landwirtschaft mit nördlich angrenzender Gehölzfläche (Flurstück 3/1, Flur 7, Gemarkung Krüden)
- östlich durch Flächen für Wald (Flurstück 54/7, Flur 7, Gemarkung Krüden)
- südlich durch Flächen für Landwirtschaft (Flurstück 8, Flur 12, Gemarkung Groß Garz) und südöstlich durch Wirtschaftsweg (Flurstück 19, Flur 12, Gemarkung Groß Garz) mit begleitender Baumreihe
- westlich durch Landwirtschaft (Flurstück 45/6, 43/6, 4 und 44/3 Flur 12, Gemarkung Garz) sowie durch die westlich angrenzende Feldhecke (§ 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG) auf dem Flurstück 46/6 der Flur 12, Gemarkung Groß Garz

Die Einfahrt liegt südöstlich kommend vom Flurstück 19, östlich des Flurstücks 70/6 Flur 12, Gemarkung Groß Garz. Im Plangebiet befindet sich ein von Ost nach West verlaufender Wirtschaftsweg.
Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs des vB-Plans sind durch die zeichnerische Darstellung eindeutig und verbindlich gekennzeichnet. Darstellungen außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs haben nur nachrichtlichen Charakter.
Die verkehrstechnische Anbindung der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt von der Kreisstraße K 1014 (Gemarkung Groß Garz, Flur 9, Flurstück 45) abfahrend auf die Wirtschaftswege (Gemarkung Groß Garz, Flur 9, Flurstück 36, rechts abbiegend bis zum Flurstück Flur 9, Flurstück 34, weiter nördlich Richtung Gemarkung Krüden, Flur 7, Flurstück 14/1, Flurstück 59/15, 58/15 zur Gemarkung Groß Garz, Flur 12, Flurstück 8 querend, entlang des Wirtschaftsweges Flurstück 19) nach Norden bis zur Einfahrt auf das Plangebiet Flurstück 70/6.

Die nächstgelegene Wohnbebauung (Gerichsee) befindet sich in einer Entfernung von etwa 330 m nördlich zu der festgesetzten Grenze des Bebauungsplans. Die nächste Siedlung ist der Ortsteil Jeggel, östlich vom Plangebiet mit ca. 800 m Entfernung.



Standort Plangebiet, nächstgelegene Wohnbebauung Gerichsee ((im Außenbereich), Ortsteil Krüden, Gemeinde Aland)

Quelle: https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/de/startseite_viewer.html
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2024, Aufruf April 2024

3.2 Gegenwärtige Nutzung

Das Areal weist keine baulichen Anlagen auf. Im nordwestlichen Bereich grenzt an das Plangebiet eine Feldhecke (gesetzlich geschützt nach § 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG) an. Die im Geltungsbereich ausgesparten Flächen im Süden mit Feldgehölzen und Teilflächen des Waldes im Osten und Südosten bleiben erhalten. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich nur ackerbaulich genutzte Flächen. Der südliche Grenzbereich wird von weiteren Ackerflächen umgeben. Der östlich angrenzende Wirtschaftsweg (Flurstück 19) wird zur Grenze des Geltungsbereichs mit einer Baumreihe abgeschirmt. Südlich und südwestlich verläuft der Zehrengraben in ca. 170 m Entfernung zum Plangebiet und entlang des Wirtschaftsweges der Feldgraben Lindenberg (südöstlich). Nördlich in ca. 230 m Entfernung vom Plangebiet verläuft der Seegraben Krüden (Gewässer II. Ordnung) und liegt der Gerichsee (Standgewässer).
Die Vorhabenfläche ist eine landwirtschaftliche Nutzfläche.
Vorherrschend liegen Bodentypen Gley-Vega/Gley mit Substrattyp Auenlehmsand mit einer Ackerwertzahl von durchschnittlich 21 Punkten vor.

Abbildung 1: südliche Planbereich (Ackernutzung)

Abbildung 2: nördliche Planbereich (Ackernutzung, angrenzende Strauch-Baumhecke aus nichtheimischen Arten)

Abbildung 3: nördliche Planbereich (Ackernutzung)

Abbildung 4: Plangebiet zwischen Waldbestand und Feldgehölz (Ackernutzung)

3.3 Kataster und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird katastermäßig beschrieben:

Gemarkung:	Groß Garz
Flur:	12
Flurstücke:	47/3, 69/6, 49/3, teilweise 4, 70/6, 46/6, 52/6 und 68/6
Größe:	ca. 15,4 ha.

Die innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs liegenden Flächen befinden sich in Privateigentum und im Eigentum der Gemeinde Zehrental.

4 Anlass und Ziele der Planung

4.1 Veranlassung und Erfordernis der Planaufstellung

Der Anlass für die Aufstellung des vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 2 mit Vorhaben- und Erschließungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ der Gemeinde Zehrental ist der Antrag der Bürgersolarpark Lindenberg GmbH & Co. KG, östlich der Ortslage Jeggel eine Freiflächenphotovoltaikanlage (PV-FFA) zu errichten.
Da sich das Plangebiet im baurechtlichen Außenbereich befindet und die Errichtung einer Photovoltaikanlage nicht zu den privilegierten Vorhaben gemäß § 35 BauGB zählt, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans, hier eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans, gemäß § 12 Abs.1 BauGB erforderlich.
Das Vorhaben soll über einen vorzeitigen Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 Satz 1 BauGB zugelassen werden. Um eine kurzfristige Umsetzung des Vorhabens und damit einen weiteren Betrag zur Energiewende zu ermöglichen ist ein vorzeitiger Bebauungsplan erforderlich. Die Gemeinde verfügt über keinen Flächennutzungsplan für den betreffenden Geltungsbereich.
Als Folge des Beschlusses des Bundesverfassungsgerichtes vom 24. März 2021 (1BvR 2656/18) wurden mit der Novelle des Klimaschutzgesetzes des Bundes vom 24. Juni 2021 ambitioniertere Treibhausgasminderungsziele im Vergleich zum Jahr 1990 festgelegt: von 55 Prozent auf 65 Prozent bis zum Jahr 2030 erhöht. Für die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung soll die Energieerzeugung mit Photovoltaikanlagen bis 2030 auf 200 Gigawatt bundesweit gesteigert werden (§ 4 EEG). Das Land Sachsen-Anhalt ist daher bestrebt, im Rahmen der Energiewende den Anteil der Photovoltaik an der Bruttostromerzeugung erheblich zu erhöhen. Die Photovoltaik ist neben der Windenergie einer der Schlüsseltechnologien für die Umsetzung der Energiewende im Land Sachsen-Anhalt.
An der Investition zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage besteht seitens der Gemeinde Zehrental ein erhebliches öffentliches Interesse, einerseits zur Verbesserung des Energiemixes im Sinne der Klimaschutzziele des Bundes und des Landes Sachsen-Anhalt, andererseits wegen der der Gemeinde langfristig zufließenden Gewerbesteuereinnahmen.

4.2 Ziel der Planaufstellung

Ziel der Planung ist die klimafreundliche Stromgewinnung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, ohne die Landwirtschaft wesentlich zu beeinträchtigen. Mit der Planung soll somit den Zielen des Klimaschutzes unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange Rechnung getragen werden. Die Nutzung solarer Energie leistet einen wichtigen Beitrag zur Energieversorgungssicherheit. Photovoltaikanlagen auf Freiflächen in benachteiligten Gebieten, hier für das Plangebiet zutreffend, dienen der Verwirklichung der Klimaschutzziele in Übereinstimmung mit dem Koalitionsvertrag sowie dem Energie- und Klimaprogramm Sachsen-Anhalt. Hierfür sind noch erhebliche Anstrengungen notwendig.
Mit dem Bauvorhaben „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ soll ein Beitrag für die o.g. Zielstellung geleistet werden, somit die Stromversorgung langfristig gesichert und die klimafreundliche Stromgewinnung gestärkt werden.

Gemäß § 2 EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromversorgung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Die Bebauungsplanung ist neben der Schaffung von Baurecht für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage (Ausweisung als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“) die Gewährleistung einer geordneten Entwicklung des Plangebiets. So soll mit den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen einerseits eine möglichst effiziente Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche, andererseits die mit der Aufstellung der Anlagen verbundenen negativen Auswirkungen beispielsweise die Eingriffe in den Naturhaushalt sowie auf das Landschaftsbild minimiert werden.

Mit dem vorliegenden vB-Plan wird dem Grundsatz nach § 1 Abs. 5 BauGB gefolgt, dass die Bauleitpläne u.a. dazu beitragen sollen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern. Ferner entspricht das Vorhaben dem Belang zur Nutzung erneuerbarer Energien gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 f Baugesetzbuch.

Nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.
Aus diesem Planungserfordernis heraus hat der Gemeinderat Zehrental am 27.04.2023 beschlossen, einen vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Vorhaben- und Erschließungsplan zum Bauvorhaben „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ aufzustellen.

4.3 Bestimmungen zum vorhabenbezogenen B-Plan gemäß § 12 BauGB

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB dient dazu, dem Vorhabenträger die Sicherung und Realisierung eines konkreten Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist zu ermöglichen.
Voraussetzung für die Wirksamkeit der planungsrechtlichen Festsetzungen des vorliegenden vB-Plans ist der Abschluss eines Durchführungsvertrags zwischen der Gemeinde Zehrental und dem Vorhabenträger. Dieser ist vor dem Satzungsbeschluss gemäß § 10 Absatz 1 BauGB abzuschließen. Darin verpflichtet sich der Vorhabenträger, u.a. den mit der Gemeinde Zehrental abgestimmten Plan (Vorhaben- und Erschließungsplan) innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen und zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten.
Innerhalb des Plangebiets sind somit gemäß § 12 BauGB nur solche Nutzungen zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat.
Der Vorhaben- und Erschließungsplan, der vorhabenbezogene Bebauungsplan und der Durchführungsvertrag müssen widerspruchsfrei aufeinander abgestimmt sein.
Der vorhabenbezogene Bebauungsplan integriert den Vorhaben- und Erschließungsplan und ist darüber hinaus auch Grundlage für die weiteren Maßnahmen zur Sicherung und Durchführung der Planung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches.
Der Vorhaben- und Erschließungsplan für das Bauvorhaben „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ ist Bestanteil der Planurkunde des vB-Plans.

Hinweis:
Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist in § 30 Abs. 2 BauGB definiert.
Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan trifft § 30 Abs. 2 BauGB folgende Regelung:
„*Im Geltungsbereich eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans nach § 12 ist ein Vorhaben zulässig, wenn es dem Bebauungsplan nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist.“*
Detaillierte Bestimmungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan selbst enthält der § 12 BauGB, welche bei der Aufstellung des vorliegenden Bauleitplans berücksichtigt wurden.

4.4 Standortalternativen und Begründung der Standortwahl

Eine Genehmigung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Außenbereich nach § 35 BauGB scheidet hier aus. Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind nicht nach § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB (Vorhaben, dass der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität dient) privilegiert. Nach diesem Tatbestand müssen privilegierte Vorhaben einen Standortbezug aufweisen, der für Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht gegeben ist. Somit sind z. B. Vorhaben der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität privilegiert, die leitungsbezogen sind und daher an keinem anderen Standort verwirklicht werden können. Der Außenbereich ist als allgemeines Ziel des § 35 BauGB weitestgehend zu schonen und vor einer Inanspruchnahme durch bauliche Anlagen zu schützen, wenn dies nicht zur Verwirklichung zwingend geboten ist.
(Quelle: Ernst/Zinkahn/Bielenberg (Hrsg.): Krautzberger. BauGB Kommentar. § 35, Rn 52a)
Eine Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB scheidet für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage ebenfalls aus, da bereits nach dem Wortlaut des Gesetzes nur Photovoltaikanlagen in, an und auf Dach- und Außenwandflächen von zulässigerweise genutzten Gebäuden sowie auf Flächen längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes nach diesem Tatbestand privilegiert sind. Diese Voraussetzungen sind hier nicht gegeben.
Weiterhin scheidet eine Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB ebenfalls aus, da bei dem vorliegenden Vorhaben kein Zusammenhang zu einem landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Betrieb besteht.
Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind daher im Außenbereich als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB zu beurteilen. Diese sind nur zulässig, wenn die öffentlichen Belange nicht durch sie beeinträchtigt werden. Aufgrund ihrer meist großflächigen Ausdehnung ist bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen jedoch regelmäßig davon auszugehen, dass sie öffentliche Belange beeinträchtigen und daher eine Zulässigkeit nach § 35 BauGB nicht gegeben ist. Eine Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen kann daher im Außenbereich im vorliegenden Fall nur durch die verbindliche Bauleitplanung erreicht werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass Bauleitpläne Ausdruck einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sein müssen (§ 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB) und an die Ziele der Raumordnung anzupassen sind (§ 1 Abs. 4 BauGB). Dabei ist i. d. R. ein Bebauungsplan im Normalverfahren aufzustellen. Aufgrund der verfolgten Planungsabsicht wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik" nach § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

4.4.1 Standortalternativen

Das Plangebiet entspricht den Vorgaben des Kriterienkataloges „Kriterien zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA“ (Stand 05/2022) der Gemeinde Zehrental. Diese sind die raumordnerische Grundlage für die Gemeinde Zehrental.
Eine darüberhinausgehende Erarbeitung von wesentlich unterscheidenden Lösungen ist aufgrund der knappen Verfügbarkeit von Flächen, gemäß der Vorgaben des Kriterienkataloges der Gemeinde nicht zweckmäßig und nicht erforderlich. Es ergeben sich auf Grundlage des Kriterienkataloges keine weiteren wesentlich unterscheidenden Lösungen, da nur die Flächen ausgewählt werden können, die den Anforderungen der Kriterien entsprechen, soweit es um die Wahl der Flächen in der Gemeinde Zehrental geht.
Der Leitfaden des Landkreises Stendal wurde im Wesentlichen berücksichtigt.
Alternativ ist eine weitere Ackernutzung zu betrachten oder eine Aufforstung der Fläche. In beiden Betrachtungsfällen würde voraussichtlich an anderem Ort eine vergleichbare PV-FFA entstehen, mit zumindest vergleichbaren Eingriffen in Natur, Boden und Landschaft.
Unter dem Aspekt der herausragenden Bedeutung für die Stromversorgung bei gleichzeitiger CO_2 Reduzierung hat das Vorhaben eine gesamtgesellschaftliche Bedeutung und ist somit aktuell alternativlos.

4.4.2 Begründung der Standortauswahl

Merkmale zur Eignung der Flächen für die Errichtung der PV-FFA:

- der Standort befindet sich im Außenbereich in einem benachteiligten Gebiet gemäß Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO),
- Einnahmen aus der Stromerzeugung für weniger extreme Sommer können mögliche, landwirtschaftliche Ertragseinbußen überkompensieren,
- eine effiziente Integration von Photovoltaikanlagen schützen Pflanzen und Böden vor negativen Umwelteinflüssen und liefern einen Beitrag zu Klimaschutz und Klimaanpassung,
- der geplante Solarpark ist ein sinnvoller und gewichtiger Baustein im Mix der regenerativen Energieerzeugung im Gemeindegebiet,
- der Solarpark, so wie er geplant ist, lässt sich an diesem Standort in die Landschaft einfügen,
- die Flächen werden gegenüber der aktuellen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche einer wirtschaftlicheren Nutzung zugeführt,
- das Grundstück ist relativ eben und damit solartechnisch geeignet,
- die Ebenheit der Vorhabenfläche sorgt für Stand- und Gleitsicherheit sowie Erosionsstabilität,
- die geplante Begrünung fördert die Ansiedlung von verschiedenen Tier- und Pflanzenarten, darunter auch bodenbrütender Vögel (u.a. Feldlerche, Heidelerche) und führt dadurch zu einer ökologischen Aufwertung der Fläche. Zugleich wird der Solarpark dadurch zu einem wichtigen Rückzugsgebiet für Insekten.

Das B-Plangebiet entspricht den allgemeinen Standortvoraussetzungen (Topografie, verkehrs- und technische Anbindung). Des Weiteren erfüllt es die „Kriterien zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA der Gemeinde Zehrental (Stand 05/2022). Die Voraussetzung des Zugriffs auf die Fläche wird durch Pachtverträge bis zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss gewährleistet. Alle erforderlichen Voraussetzungen für die Errichtung und Nutzung sind damit erfüllt.

4.5 Anlagenbeschreibung

Gemäß Planungskonzept ist eine Anlage zur Erzeugung von Energie mithilfe von Photovoltaik mit einer Leistung von ca. 19,5 MWp (Megawattpeak) vorgesehen. Für die Errichtung der Module werden ausschließlich die vorhandenen Ackerflächen, innerhalb des in der Anlage dargestellten Geltungsbereichs im Plangebiet in Anspruch genommen. Die Modulreihen werden im nördlichen Baufeld in Ost-West Richtung ausgerichtet. Die Abstände zwischen den Reihen in dem nördlichen Baufeld betragen 3 m. Im südlichen Baufeld sind die Module nach Süden ausgerichtet. Der Reihenabstand der Module untereinander beträgt 3,50 m. Die Höhe der Modulvorderkante von der Geländeoberkante beträgt ca. 1,0 m. Als maximale Höhe der Moduloberkante von der Geländeoberkante sind ca. 2,40 m im nördlichen Baufeld (Ost-Westausrichtung) vorgesehen. Im südlichen Baufeld beträgt die Höhe der Moduloberkante von der Geländeoberkante ca. 3,40 m (Südausrichtung). Die Stützen der Tische werden mit definierter Einbindetiefe, entsprechend der vorgefundenen örtlichen Gegebenheiten, in den Boden gerammt.
Das gesamte Freilandgestell im nördlichen Baufeld ist pultdachförmig ausgebildet und fest, entsprechend der Detailplanung (siehe Anhang 2), in Ost- und Westrichtung ausgerichtet. Die Mindestabstände zwischen den Tischen beträgt 0,15 bis 0,2 m an den Spitzen bei der Ost-Westausrichtung. Der Neigungswinkel der Module gegen die Horizontale beträgt 10 Grad in Ost-Westausrichtung und 17 Grad in Südausrichtung.
Es werden Module der Firma LONGi vom Typ LR7-72HGD 610M verwendet.
Die Module haben eine maximale Leistung von 610 Watt. Die Einzelabmessung des Moduls beträgt 2.382 x 1.134 x 30 mm. Insgesamt werden von den Modulen ca. 32.130 Stück verbaut. Die Module werden auf Tragkonstruktionen (Tische) aus Aluminium /Stahl feuerverzinkt aufgeschraubt. Die Tische werden an entsprechenden Stahlstützen montiert, welche durch Rammen ca. 1,60 m ins Erdreich eingetrieben werden.
Nach Erteilung der Genehmigung des vorzeitigen vB-Plans erfolgt die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage üblicherweise in einem Zeitraum von 3-6 Monaten, in Abhängigkeit der Verfügbarkeit der technischen Anlagen und weiterer bestimmender Faktoren entsprechend dem Durchführungsvertrag. Die Nutzungsdauer ist auf 35 Jahre ausgelegt. Ob eine Verlängerung der Nutzung, z.B. durch Austausch der PV-Module in Frage kommt, kann aktuell nicht bestimmt werden. Da jedoch in 35 Jahren Strom gebraucht wird, ist aktuell nicht erkennbar, ob die Anlage zurückgebaut wird. Die zeitliche Komponente ist für die Bauleitplanung daher nachrangig. Entscheidend ist jedoch, dass bei bzw. nach der Nutzungsaufgabe der Rückbau zu sichern ist. Die Sicherung erfolgt in der Regel als Nebenbestimmung in der Baugenehmigung.
Der erzeugte Strom soll entsprechend des Erneuerbaren Energie Gesetzes (EEG) in das öffentliche Netz eingespeist werden. Der Übergabepunkt zur Einspeisung in das öffentliche

Stromnetz wurde mit dem Energieversorger abgestimmt. Das Plangebiet muss aus Versicherungsgründen eingezäunt werden. Nach Abstimmung mit der Avacon Netz GmbH mit dem Vorhabenträger soll der erzeugte Strom zum Umspannwerk Osterburg abgeführt werden. Die Leitungstrasse wird als Mittelspannungskabel vom Plangebiet zum Umspannwerk Osterburg geführt. Die Leitungstrasse ist kein Bestandteil der Bauleitplanung.

4.6 Wirtschaftlichkeit und überragendes öffentliches Interesse

Im Plangebiet kann eine Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen, die sich wirtschaftlich selber trägt und nicht den Einschränkungen in Lage und Leistungsgrenze dem EEG unterworfen ist. Somit kann diese Anlage auf dem freien Feld umgesetzt werden.
Der Betrieb der Photovoltaikanlagen besitzt gegenüber anderen Formen der Stromerzeugung aus regenerativen Energien wie z. B. fossilen Brennstoffen den Vorteil, dass keine Emissionen entstehen. Ebenso ist die Anlage weitestgehend wartungsfrei, zuverlässig und von langer Nutzungsdauer. Es entstehen keine Abfälle, Lärm- oder Geruchsbelästigungen. Entsprechend der durch den Investor im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringenden Rückbauverpflichtung wird die Anlage nahezu vollständig der Kreislaufwirtschaft zur Gewinnung von Rohstoffen einer Wiederverwendung zugeführt. Kosten entstehen dabei weder für die Kommune noch für den Landkreis. Die Belastung der Umwelt durch Photovoltaikanlagen ist gering.
Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen, wie möglichst hohe solare Einstrahlwerte, keine Schattenwürfe aus Bepflanzungen, entsprechende wirtschaftliche Größe und nahe gelegene Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz liegen im Plangebiet vor.
Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Bebauungsplangebiet für die geplante Nutzung und Aufstellung von Anlagen zur Sonnenenergienutzung gut geeignet.

Überragendes öffentliches Interesse

Der § 2 des EEG 2023 bekräftigt die Bedeutung mit folgender Aussage:
*„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im **überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“*
Durch die geplante Leistung der Anlage von ca. 19,5 MWp können jährlich ca. 15.000.000 kWh Strom erzeugt werden. Damit können ca. 10.500 t CO_2 Ausstoß pro Jahr vermieden werden.
Für die Gemeinde Zehrental ist es ein öffentliches Interesse, mit den finanziellen Mitteln die aus der PV-Nutzung entstehen, den Gemeindehaushalt zu stabilisieren und dringend erforderliche Investitionen zu sichern. So kann weiterer Schaden für öffentliche Einrichtungen und Infrastruktur verhindert werden, was im Sinne der Vermeidung wirtschaftlichen Schadens zu betrachten ist.

5 Planinhalt und Auswirkungen

5.1 Begründung der Festsetzungen im vB-Plan

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll mit seinen Festsetzungen eine Nutzung ermöglichen, welche die Zielvorstellungen verwirklichen, die im Kapitel 3.2. dargelegt wurden. Im Folgenden wird begründet, dass die Festsetzungen geeignet sind, die angestrebte Nutzung zu erreichen.

5.2 Planungsrechtrechtliche Festsetzungen

5.2.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet erfolgt als Art der baulichen Nutzung die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets – SO_{PV} mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ gemäß § 11 (2) BauNVO. Das sonstige Sondergebiet dient der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie auf Ackerflächen.

Zulässig sind:

- freistehende Solarmodule
- Wechselrichterstationen
- Anlagen zur Speicherung und Abgabe elektrischer Energie
- Transformatorenstationen einschließlich Zufahrten und Nebenanlagen der vorstehenden Nutzungen sowie
- Wirtschaftswege

Die Festsetzung von Sondergebieten setzt voraus, dass der planerische Wille der Gemeinde nicht durch die in § 3 bis 9 BauNVO aufgeführten Baugebietsarten umgesetzt werden kann. Diese Voraussetzung ist vorliegend gegeben. Photovoltaikanlagen wären als gewerbliche Betriebe zwar grundsätzlich in Gewerbegebieten oder Mischgebieten allgemein zulässig, der gewählte Standort ist jedoch hierfür nicht geeignet. Die solitär im Landschaftsraum gelegenen Flächen eignen sich allgemein nicht für gewerbliche Nutzungen, sondern ausschließlich für die Anordnung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Insofern ist eine Beschränkung auf diese Nutzung erforderlich. Weiterhin ist es Ziel der Gemeinde, auf dieser Fläche die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern. Für das Sondergebiet werden konkrete Zulässigkeiten von baulichen Nutzungen festgesetzt. Dies sind Anlagen und Einrichtungen zur Gewinnung von Elektroenergie oder zur Erzeugung energetisch verwertbarer Medien aus solarer Strahlungsenergie, Wechselrichter, Anlagen zur Speicherung und Abgabe elektrischer Energie und Transformatorenstationen einschließlich der Zufahrten und Nebenanlagen für die vorstehenden Nutzungen. Die zulässigen Nutzungen umfassen damit alle für den Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlichen Betriebsbestandteile. Sie ermöglichen auch eine Verwertung der Energie zu energiehaltigen Medien wie z.B. Wasserstoff.

5.2.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 BauGB

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 Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage relevant. Im vorliegenden Fall beschränken sich die Festsetzungen auf das für die Umsetzung des geplanten Vorhabens erforderliche Maß.
Das Maß der baulichen Nutzung nach § 16 Abs. 2 BauNVO wird im Plangebiet durch die Festsetzung der Grundflächenzahl und nach § 18 BauNVO der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wurde für das sonstige Sondergebiet mit 0,7 festgesetzt. Die Grundflächenzahl liegt damit unter dem Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO.
Dieses Maß ist für Photovoltaikanlagen erforderlich, da die Grundfläche nicht nur die Flächen für Fundamente umfasst, sondern auch die Flächen der auf Gestellen angebrachten Photovoltaikanlagen mit ihren den Grund überschirmten Flächen angerechnet werden. Auf den Flächen wird eine optimale Ausnutzung angestrebt. Die Photovoltaikmodule werden auf Stützen mit Rammpfosten errichtet. Die Rammpfosten, die Trafostationen und die Batteriespeicher versiegeln die Fläche nur kleinflächig. Die Wechselrichter werden an den Gestellen abgehängt. Die festgesetzte GRZ von 0,7 ist somit ausreichend, um das geplante Vorhaben umzusetzen.

Höhe baulicher Anlagen

Es wird eine maximale Gesamthöhe der baulichen Anlagen (GH) festgesetzt.
Die maximale Gesamthöhe beträgt 3,50 m. Ausgenommen hiervon sind Anlagen, die der Beleuchtung, dem Objektschutz und der Überwachung des Standortes dienen.
Die Höhenbezugspunkte werden gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Als Höhenbezugspunkt wird eine Höhe von 23 m über NHN im Höhenbezugssystem DHHN 2016 im Einfahrtsbereich der privaten Straßenverkehrsfläche festgesetzt.
Die Festsetzung der Höhenbegrenzung dient der Einbindung der Anlage in die Landschaft und der Verringerung der Wirkintensität der „visuellen Wahrnehmbarkeit“ der Anlage.

5.2.3 Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Für das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ wurde keine Bauweise festgesetzt. Die baulichen Anlagen können grundsätzlich in offener oder geschlossener Bauweise errichtet werden, wodurch eine an die Bedürfnisse des Vorhabens orientierte Bauweise gesichert werden kann.

5.2.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen ergeben sich im vorliegenden vorzeitigen Bebauungsplan aus der Festsetzung der Baugrenze.
In der Planzeichnung werden Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO in Form eines sogenannten Baufensters festgesetzt. Die Definition der Baugrenze bezieht sich auf die Hauptnutzung, in diesem Fall die aufzustellenden Photovoltaikmodule.
Ferner wurde eine Ausnahme gemäß § 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO zur Bebauung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen in die **textliche Festsetzung Teil B Pkt. 3** aufgenommen. Die Festsetzung bezieht sich auf die Errichtung von Nebenanlagen (die der Freiflächenphotovoltaikanlage funktionell dienlich sind). Sie ist erforderlich, um technologisch- und anlagenspezifisch bedingte Abstände zu den Hauptanlagen einhalten zu können. Des Weiteren trägt die Festsetzung zu einer flexibleren Anordnung der oben genannten Nebenanlagen auf dem Baugrundstück bei.
Alle untergeordneten Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Hauptnutzung dienen, sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.
Die Baugrenzen im Plangebiet wurden so festgesetzt, dass die Photovoltaikanlagen flächendeckend innerhalb des Sondergebietes angeordnet werden können. Der notwendige Abstand zu Außengrenzen, zu Wegeflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Erhaltung von Boden, Natur und Landschaft wurde in der Regel mit 3 m und 5 m festgesetzt. Bei der Festsetzung der Baugrenzen wurde ein Mindestabstand von 3 m gemäß § 6 der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauOLSA) berücksichtigt.
Von diesem Regelmaß wurde im Bereich der angrenzenden Waldflächen und der vorhandenen Strauch-Baumhecke (im Westen) abgewichen. Die Abweichung ist erforderlich, um einen ausreichenden Abstand zum Wald und zur Strauch-Baumhecke zu gewährleisten.
Ein Abstand von 15 m zum Wald ist einzuhalten, soweit sich der Wald auf demselben Grundstück befindet wie die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage und Haftungsfragen für Windbruch etc. im Nutzungsvertrag geregelt werden können. Des Weiteren ist ein Abstand von 30 m einzuhalten, soweit es sich bei den Waldflächen um Grundstücke Dritter handelt, die bezüglich der Haftung für Schäden an den Photovoltaik-Freiflächenanlagen durch Windbruch etc. nicht schlechter als bisher gestellt werden sollen. Ein Abstand von 15 m wird zur Strauch-Baumhecke (gesetzlich geschützt nach § 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG) festgesetzt.

5.2.5 Private Straßenverkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Die äußere verkehrstechnische Anbindung des B-Plangebiets erfolgt von der Kreisstraße K 1014 (Gemarkung Groß Garz, Flur 9, Flurstück 45) über vorhandene Wirtschaftswege (Gemarkung Groß Garz, Flur 9, Flurstück 34; Gemarkung Krüden, Flur 7, Flurstück 14/1; Gemarkung Groß Garz, Flur 12, Flurstück 8 sowie 19) in Richtung Nordost.
Die innere Erschließung erfolgt über die vorhandene private Straßenverkehrsfläche. Die private Verkehrsfläche befindet sich teilweise auf dem Flurstücken 70/6, 52/6, 68/6 und 46/6 der Flur 12. Der Einfahrtsbereich des Plangebietes liegt an der nördlichen Grenze des Wirtschaftsweges (Flurstück 19 der Flur 12, Gemarkung Groß Garz). Für die private Straßenverkehrsfläche wurde eine Verkehrsraumbreite von 6 m festgesetzt.

5.2.6 Private Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Für die Eingrünung des Geländes wurden private Grünflächen an den Grenzen des Plangebietes im Norden, im Nordosten bis Süden sowie im Nordwesten festgesetzt. Diese sollen im Osten den angrenzenden Wald schützen und einen harmonischen Übergang zum Außenbereich gewährleisten. Diese werden ebenso bei der ausgesparten Fläche mit den Feldgehölzen im Süden festgesetzt, als auch zum Schutz der im Nordwesten verlaufenden Strauch-Baumhecke (Biotop nach § 22 NatSchG LSA i.V.m. § 30 BNatSchG). Die nördlich angrenzende Maßnahmenfläche M1 wird als Sichtschutzhecke aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen festgesetzt. Die Maßnahmenflächen M2 werden als Ruderalfluren mit ausdauernden Arten mit der Ansaat einer Regionalsaatgutmischung festgesetzt. Die Maßnahmenfläche M3 wird mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen aufgeforstet.
Die Maßnahmenflächen M1, M2 und M3 dienen der Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Umsetzung der ökologischen Gestaltung des Plangebietes.

5.2.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Im vB-Plan wurden unter **Punkt 5 der textlichen Festsetzungen Teil B,** Festsetzungen von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB aufgenommen.

Mindestabstände der Module

Der Mindestabstand der Modulunterkante muss mindestens 0,80 m ab Oberkante Gelände betragen. Als Bezugspunkt für die Geländeoberkante gilt die unmittelbare, senkrecht unterhalb der jeweils tieferliegenden Seite eines Moduls gelegene, natürliche Geländeoberfläche.
Diese Festsetzung fördert einen ausreichenden Streulichteinfall, wodurch sich eine durchgängige Vegetationsdecke auch bei dauerhaft verschatteten Bereichen unterhalb der Module etablieren kann. Demnach sind dauerhaft vegetationsfreie Bereiche auszuschließen.

Durchlässigkeit der Zaunanlage für Kleinlebewesen

Die Zaunanlage zur Einfriedung des Sondergebiets bzw. des Baugrundstücks ist so zu gestalten, dass sie für Kleinlebewesen keine Barrierewirkung entfaltet. Hierzu ist ein Mindestabstand der waagerechten Zaunelemente von 15 cm zur Bodenoberfläche einzuhalten.
Aus Versicherungsgründen aufgrund des hohen Marktwertes der Module ist die Umzäunung des Plangebietes mit einem Zaun notwendig. Mit dem Abstand der Zaunelemente zum Boden werden Durchlässe für Mittelsäuger in Bodennähe gewährleistet. Diese Festsetzung dient der Vermeidung und Minimierung von Unterbrechungen von Wegenetzen und Wild- und Wanderkorridoren sowie der Zerschneidung von Lebensräumen.

Versiegelung von Verkehrsflächen

Als Maßnahme des Bodenschutzes wird festgesetzt, dass die Wirtschaftswege, privaten Zuwegungen innerhalb des sonstigen Sondergebiets in geschotterter Bauweise auszuführen sind.
Diese Bauweise minimiert die Versiegelung und fördert die Aufrechterhaltung der natürlichen Bodenfunktionen.

Umgang mit Niederschlagswasser

Das auf den Flächen des Plangebiets anfallende Niederschlagswasser ist über belebte Bodenschichten breitflächig zu versickern. Entwässerungsanlagen sind nicht zulässig.
Durch die Festsetzung wird der Oberflächenabfluss des Regenwassers wesentlich reduziert und die Grundwasserneubildung gefördert.

Pflanzung einer Gehölzhecke

Auf der in der Planzeichnung umgrenzten Fläche (M1) für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist eine mindestens 3 m hohe, 3-reihige Sichtschutzhecke aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen des Herkunftsgebiets 1 „Norddeutsches Tiefland“ anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Je 1,5 m² Fläche ist eine Anpflanzung vorzunehmen.
Durch geeignete Sichtschutzpflanzungen sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild vollständig vermeidbar.

Anlage von Flächen für Etablierung von Ruderalfluren mit ausdauernden Arten

Auf den in der Planzeichnung umgrenzten Flächen (M2) für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden Flächen zur Entwicklung einer Ruderalflur mit ausdauernden Arten angelegt bzw. bereitgestellt. Die Ansaat erfolgt mit Regionalsaatgut des Ursprungsgebiets 4 „Ostdeutsches Tiefland“.
Die festgesetzten Flächen dienen als Übergangsbereiche bzw. Abstandsbereiche der angrenzenden Biotopstrukturen zu Flächen des sonstigen Sondergebietes.

Aufforstung einer bestehenden Baumreihe

Auf der in der Planzeichnung umgrenzten Fläche (M3) für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist eine Fläche zur Aufforstung anzulegen. Diese ist mit heimischen, standortgerechten Laubgehölzen des Herkunftsgebiets 1 „Norddeutsches Tiefland“ zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.
Die Sichtschutzpflanzung erfolgt im Westen und dient der Vermeidung von Auswirkungen auf die visuelle Wahrnehmbarkeit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Mit den Festsetzungen sollen die Eingriffe in Natur, Boden und Landschaft vermieden werden und eine ökologische Gestaltung erfolgen, um den Kriterien der Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV-FFA (Kriterienkatalog der Gemeinde Zehrental) gerecht zu werden.

Ausgleichsmaßnahmen

Die Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs im Zusammenhang mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage (§ 9 Abs.1a BauGB) werden in der Planfassung zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss festgesetzt.
Die Gemeinde Zehrental wird in der Planfassung zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme die Sanierung von Stauanlagen innerhalb der Gemeinde Zehrental festsetzen.
Die konkreten Stauanlagen werden durch den Unterhaltungsverband Seege/Aland benannt. Grundlage hierfür bildet die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, welche Bestandteil des Umweltberichts ist und zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss erstellt wird.
Die Anerkennung der Sanierung der Stauanlagen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme wurde im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal abgestimmt.

5.2.8 Bedingte Festsetzungen gemäß § 9 Abs.2 BauGB

Nach § 9 Abs.2 BauGB kann im B-Plan in besonderen Fällen festgesetzt werden, dass bestimmte der in ihm festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen nur in einem bestimmten Zeitraum zulässig (1.) oder bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig sind (2.).
Dementsprechend ist es gemäß § 9 Abs. 2 BauGB erforderlich, folgende Festsetzungen hinsichtlich der zulässigen Nutzung in den vB-Plan aufzunehmen:

- **Die nach der textlichen Festsetzung-Teil B, Punkt 1. zulässigen Nutzungen sind nur insoweit zulässig, als sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind.**
  Eine andere als die bisher vereinbarte Nutzung wird erst zulässig, wenn der Durchführungsvertrag geändert wird.

Die oben genannte Festsetzung wurde als **textliche Festsetzung-Teil B, Punkt 4** in die Planzeichnung aufgenommen.

5.3 Auswirkungen auf Belange Umweltschutz, Naturschutz und Landschaftspflege

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.
Der vB-Plan hat Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes sowie des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege.
Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für den vorliegenden vB-Plan eine Umweltprüfung durchzuführen. Hierbei werden die Umweltauswirkungen des vB-Plans ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Auf dieser Grundlage wird dann der Umweltbericht gemäß § 2a BauGB erstellt.
Der Umweltbericht wird zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschlusses erstellt. Im Vorentwurf der B-Plans wurde lediglich eine **Abstimmungsvorlage für den Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung** erstellt. Die Unterlage dient für die Abstimmung des Umfangs und dem Detaillierungsgrad der Umweltprüfung der im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB noch zu erfragen ist.

Die **Abstimmungsvorlage für den Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung** ist als **Anhang 3** Bestandteil der Begründung.

Schutzgebiete:

Das Plangebiet befindet sich außerhalb jeglicher Schutzgebiete. Es beinhaltet keine geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG.
Europäische Vogelschutzgebiete gemäß EU-Richtlinie 2009-147-EG sowie FFH-Gebiete gemäß EU-Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) liegen im Plangebiet und in relevanter Nähe dazu nicht vor.
Gesetzlich geschützte Biotope sind im Geltungsbereich des vorzeitigen Bebauungsplans nicht vorhanden. Im unmittelbar angrenzenden nordwestlichen Bereich befindet sich eine Strauch-Baumhecke (§ 22 NatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG) aus nichtheimischen Arten (Eschenahorn, Götterbaum, Balsampappel), welche durch einen 15 m Schutzstreifen gesichert wird. Die Feldgehölzfläche und Waldrandbereiche wurden aus dem Geltungsbereich isoliert und sind mit angemessenen Abstandsflächen für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen und mit Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft im vB-Plan gesichert.
Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des beschriebenen Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Tiere, Pflanzen und Biodiversität, Landschaft, Mensch und menschliche Gesundheit, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern untersucht und bewertet. Zusätzlich werden Aussagen zur Emissionsvermeidung, zum sachgerechten Umgang mit entstehenden Abfällen und Abwässern, zur Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamen und effizienten Energienutzung sowie zur Anlagensicherheit hinsichtlich der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen getroffen.
Neben der Regeneration der Böden und dem Klimaschutzbeitrag durch die Erzeugung erneuerbarer Energie führt die Flächeninanspruchnahme von Freiflächenphotovoltaik gleichzeitig zu einer Flächenaufwertung im Sinne der Erhaltung der biologischen Vielfalt. Eine wesentliche Ursache für die teilweise arten- und individuenreiche Besiedlung von Freiflächenphotovoltaik mit Arten aus unterschiedlichen Tiergruppen ist die dauerhaft extensive Nutzung und Pflege des Grünlandes in den Reihenzwischenräumen und unter den Modultischen. Dies unterscheidet diese Standorte deutlich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Standorten.
Boden ist ein weiteres Schutzgut. Gemäß § 1 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz– BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion soweit wie möglich zu vermeiden.

Der § 1 des Bodenschutz-Ausführungsgesetzes Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA) vom 2. April 2002 beinhaltet in Ausführung und Ergänzung zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), die Funktionen des Bodens zu sichern und wiederherzustellen. Eine Bodenversiegelung findet nicht statt.
Die geplanten Solaranlagen weisen im Vergleich zu den anderen Energiearten einige Besonderheiten auf. Da die Ständer der Modultische ausschließlich in den Boden gerammt werden, können diese nach dem Betrieb der Anlage mit geringem Aufwand, der auch schon jetzt zu Lasten des Vorhabenträgers im Nutzungsvertrag gesichert ist, zu 100 % wieder entfernt werden.

5.3.1 Immissionsschutzrechtliche Belange

Restriktionen des Immissionsschutzes bestehen für die vorliegende Bauleitplanung nicht.

5.3.2 Emissionen

Durch die Solarmodule und Unterkonstruktionen aus Metall können Lichtreflexe (Blendungen) entstehen. Die Module können die Sonne in einer Weise reflektieren, dass Lichtstrahlen in nicht gewünschter Weise auf Nachbargrundstücke einwirken. Das Reflexionsverhalten ist stark vom Einfallswinkel des Lichtes abhängig. Eine verstärkte Reflexion ist ab Einfallswinkeln kleiner 40° (bei tiefem Sonnenstand morgens und abends) zu erwarten. Die Sichtbeeinträchtigungen sind dabei vom Abstand, von der Anlagenhöhe, dem Reflexionsgrad der Solarmodule und anderen Umgebungsfaktoren abhängig. In unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes befinden sich keine bewohnten Flächen. Blendungen sind somit für das Schutzgut Mensch nicht relevant.
Die nächste Bebauung liegt ca. 330 m nördlich und wird durch die Sichtschutzpflanzung M 1 der nördlichen Plangrenze hinsichtlich der „visuellen Wahrnehmung“ abgeschirmt, sodass eine Beeinträchtigung durch Blendwirkung ausgeschlossen ist.
Die Blendwirkung in Bezug auf die Fauna wird im noch zu erstellenden Umweltbericht dargestellt.
Emissionen durch lärmverursachende technische Anlagen, wie Transformatoren und Wechselrichterstationen haben bei Ausführung nach Stand der Technik keinen wesentlichen Einfluss auf die Schutzgüter.
Weitere Darstellungen sind dem Umweltbericht zu entnehmen. Dieser wird zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss erstellt.

5.3.3 Belange des Denkmalschutzes

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind im Plangebiet selbst keine archäologischen Funde und Befunde bekannt. Es sind keine Kultur- und Sachgüter auf der Fläche betroffen. Kulturdenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Konkrete Hinweise für die Existenz von Bodendenkmalen liegen nicht vor.

Gemäß § 14 Abs. 9 DenkmSchG LSA muss gewährleistet sein, dass ein Kulturdenkmal in Form einer fachgerechten Dokumentation der Nachwelt erhalten bleibt (Sekundärerhaltung).
Eine archäologische Dokumentation kann baubegleitend erfolgen. Der Umfang der archäologischen Dokumentation ist abhängig vom Umfang der notwendigen Erdarbeiten in ungestörte Bereiche. Der Beginn von Erdarbeiten ist rechtzeitig vorher mit dem LDA Halle sowie der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen §14 Abs. 2 DenkmSchG LSA. Die Bauausführenden Betriebe sind unbedingt auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde hinzuweisen.
Nach § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmales "bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen.“ Innerhalb dieses Zeitraumes wird über die weitere Vorgehensweise entschieden.
Weitere Darstellungen sind dem Umweltbericht zu entnehmen. Dieser wird zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss erstellt.

5.3.4 Belange des Gewässerschutzes

Die Flächen im Plangebiet befinden sind nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung in keinem Vorbehalts- bzw. Vorranggebiet für Wassergewinnung oder Hochwasserschutz. Unter Einhaltung der gesetzlichen Grundlagen des Wasserschutzes bestehen keine besonderen Anforderungen. Es befinden sich keine trink- und abwassertechnischen Anlagen im Plangebiet. Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt über die belebten Bodenschichten innerhalb des Plangebietes. Entwässerungsanlagen sind nicht zulässig.
Der Geltungsbereich des vorzeitigen Bebauungsplans liegt in keinem Überschwemmungsgebiet bzw. in keinem Gebiet mit Hochwassergefahren.
Aus den Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Wassergesetzes LSA ergeben sich keine Ausschlussbereiche für die geplante Anlage.

5.3.5 Belange der Abfallbeseitigung

Im Interesse des Umweltschutzes ist eine geordnete Beseitigung der im Plangebiet entstehenden Abfälle erforderlich. Werden im Plangebiet Verunreinigungen des Bodens festgestellt oder ergeben sich Hinweise bzw. Verdachtsmomente, dass Verunreinigungen erfolgt sind, so sind diese dem Landkreis Stendal anzuzeigen. Bei Bau-, Abriss- und Erschließungsmaßnahmen anfallende Bauabfälle sind, entsprechend der Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV, aktuelle Fassung), getrennt zu halten und gemäß § 8 einer ordnungsgemäßen, schadlosen und hochwertigen Verwertung zuzuführen. Anfallender unbelasteter Bodenaushub ist, sofern er nicht am Anfallort wiederverwertet wird, über eine dafür zugelassene Verwertungsmaßnahme (z. B. Rekultivierung / Verfüllung) oder Entsorgungsanlage (z. B. Bauschuttrecyclinganlage) zu entsorgen. Eine Beeinträchtigung der Abfallbeseitigung ist durch den vorliegenden vB-Plan nicht zu erwarten.

5.3.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Energienutzung

Die nachhaltige Gewinnung erneuerbarer Energien gewinnt derzeit einen immer größeren Stellenwert, liegt laut Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz im „überragenden öffentlichen Interesse“ und ist aktuell zu einer „Frage der nationalen Sicherheit geworden“.
Die geplante Photovoltaikanlage und damit auch die in Rede stehende planungsrechtliche Sicherung dienen der Erzeugung erneuerbarer Energien. Durch die Umwandlung von Sonnenlicht wird elektrische Energie erzeugt. Diese wird in das entsprechende Netz eingespeist. Schon aus wirtschaftlicher Sicht wird beim Betrieb der Anlage eine größtmögliche Effizienz der Energienutzung angestrebt.

5.3.7 Belange des Umweltschutzes, Auswirkungen von schweren Unfällen

Bei ordnungsgemäßer Installation und ordnungsgemäßem Betrieb der geplanten Anlage ist von keiner erhöhten Störfall-, hier insbesondere Brandgefahr auszugehen. Es sind alle störfallrechtlichen Anforderungen zu beachten und umzusetzen. Sicherheits- und Brandschutzbestimmungen sind vollumfänglich einzuhalten und umzusetzen. So werden die Batteriecontainer mit Rauch- und Wärmedetektoren sowie einem Feuerlöschsystem, das sich im Falle eines Brandes im Inneren des Containers entlädt, ausgestattet. Das Speichersystem wird von einem Steuerungssystem kontrolliert, das sicherstellt, dass alle Betriebsparameter innerhalb der Sicherheitsgrenzen liegen.

Weitere aus der vB-Planung resultierenden Umweltauswirkungen werden im Rahmen der Erstellung des Umweltberichts geprüft.

5.3.8 Anwendung der Eingriffsregelung

Das Planvorhaben fällt unter die Eingriffsregelung entsprechend der §§ 14-18 BNatSchG, welche nach Maßgabe der §§ 1-2a BauGB im Planverfahren zu beachten und umzusetzen ist. Nach den Vorschriften des BauGB §§ 1-2a sind die Belange von Natur und Landschaft in einem Umweltbericht entsprechend Anlage 1 zu §§ 2 und 2a BauGB darzulegen.
Dabei ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung nach §§ 39 und 44 BNatSchG vorzunehmen und darzulegen sowie erforderlichenfalls sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen vorzuschlagen. Die Anwendung der Eingriffsregelung ist Gegenstand des Umweltberichts zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss.

5.4 Auswirkungen auf Belange der Landwirtschaft

Die Belange der Landwirtschaft sind durch die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen betroffen. Bei den betreffenden Flächen handelt es sich um Ackerflächen. Durch die Bebauung wird bewirtschaftete Fläche der Landwirtschaft entzogen. Es handelt sich um Böden mit einer durchschnittlichen Ackerwertzahl von 21 Punkten und der Lage des

Planungsgebiets in einem benachteiligten Gebiet im Sinne der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten des Landes Sachsen-Anhalt (FFAVO).
Die zeitlich befristete Nutzung für die Photovoltaik kann dazu beitragen, dass sich zuvor intensiv genutzte Agrarflächen erholen können, um in einer zukünftigen Nutzung eine hohe Ertragssteigerung zu ermöglichen. Daher unterstützen mittlerweile viele Naturschutzverbände Freiflächenanlagen auf Landwirtschaftsflächen. Um den Ertrag in die Nähe der Kostendeckung zu bringen, wurden die Böden in der Vergangenheit stark gedüngt. Durch die befristete Stilllegung der Flächen über die Betriebsdauer der Photovoltaikanlage endet der Eintrag von Dünger und Pestiziden in den Boden und es kommt ebenfalls zur Bodenregeneration. Die geplante Nutzung wirkt sich auch positiv auf den Boden aus, da durch den Verzicht auf das Befahren mit schweren Maschinen und Umwälzen von Bodenmassen (Pflügen und Eggen) der Boden hinsichtlich seiner Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen geschont wird.

5.5 Auswirkungen auf den kommunalen Haushalt

Durch die Wahl des Planverfahrens auf der Grundlage eines Vorhaben- und Erschließungsplans nach § 12 BauGB zwischen der Gemeinde Zehrental in der Verbandsgemeinde Seehausen und den Vorhabenträger ergeben sich für die Gemeinde keine Kosten, da alle Leistungen von dem Vorhabenträger zu erbringen sind.
Unter dem Aspekt der Bedeutung der Stromversorgung aus erneuerbaren Energien bei gleichzeitiger CO_2 Reduzierung hat das Vorhaben eine gesamtgesellschaftliche Bedeutung und mit dem auf dem Weg gebrachten Akzeptanz- und Beteiligungsgesetz des Landtages eine Bedeutung für den kommunalen Haushalt.

5.6 Auswirkungen auf die Erschließung

5.6.1 Verkehrserschließung

Die verkehrstechnische Anbindung erfolgt von der Kreisstraße K 1014 in der Ortslage Jeggel kommend über bestehende Wirtschaftswege.
Das Verkehrsaufkommen zu den Nutzungen als Photovoltaikfreiflächenanlage ist sehr gering.

5.6.2 Trink- und Abwasser / Niederschlagswasser

Aufgrund der speziellen festgelegten Art der baulichen Nutzung als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik liegt keinerlei Bedarf für die Erschließung mit Infrastrukturen für die wasserseitige Ver - und Entsorgung des Plangebietes vor.
Durch den geringen Versiegelungsgrad der aufgeständerten Module kann im Plangebiet anfallendes Regenwasser, breitflächig versickern. Das anfallende Niederschlagswasser verbleibt auf dem Gebiet und gelangt an Ort und Stelle in den Boden. Somit sind Maßnahmen zur gezielten Versickerung oder sogar zur Retention nicht erforderlich.

5.6.3 Stromversorgung und Netzeinspeisung

Die sonstige Sonderbaufläche ist über einen Netzanschluss mit elektrischer Energie zu versorgen. Die Einspeisung der erzeugten Elektroenergie ist gesichert. Die Mittelspannungsleitung wird zum Netzverknüpfungspunkt der Avacon verlegt.
Die Trasse außerhalb des Geltungsbereichs des vB-Plans ist kein Belang der Bauleitplanung.

5.6.4 Brandschutz und Löschwasser

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.
Im Brandfall ist eine Zuwegung für die Feuerwehr über die oben genannten Straßen und Wege vorhanden. Bei der verkehrstechnischen Erschließung des Geländes ist u. a. die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr zu beachten und umzusetzen. Zufahrt sowie Aufstell- und Bewegungsflächen (7 x 12 m) für die Feuerwehr sind u. a. 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.
Zur Brandbekämpfung oder sonstiger feuerwehrtechnischer Einsätze sind gemäß § 5 Abs. 1 BauO LSA zu Gebäuden (bspw. Wechselrichterstationen) mit mehr als 50 m Entfernung von öffentlichen Verkehrsflächen Zufahrten und Bewegungsflächen für die Feuerwehr herzustellen. Stichstraßen sind weitestgehend zu vermeiden. Die Ausführung hat so zu erfolgen, dass die einzelnen Gebäude, wie Wechselrichterstationen, Transformatoren und Schwerpunktstationen dauerhaft erreichbar sind.
Es wird auf die Sicherstellung einer ausreichenden Löschwasserversorgung im Plangebiet nach W 405 des DVGW-Regelwerkes hingewiesen. Gemäß § 2 Abs.2 des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz BrSchG) vom 7. Juni 2001 (GVBI. LSA S. 190), in der derzeit gültigen Fassung, hat die zuständige Gemeinde für ihr Territorium für ausreichend Löschwasser Sorge zu tragen (Grundschutz).
Da es sich bei der geplanten Anlage um eine bauliche Anlage im Sinne der §§ 1 Abs. 1 und 2 Abs. 1 BauO LSA handelt, sind entsprechend § 14 Abs. 1 BauO LSA für diese Anlagen wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen. Demnach sind in Kombination mit dem DVGW Arbeitsblatt W 405 mindestens 48 m³/h Löschwasser über einen Zeitraum von zwei Stunden vorzuhalten. (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 das Plangebiet über keinen Anschluss an die öffentliche Trinkwasserversorgung verfügt, ist die Löschwasserentnahme über einen Löschwasserbrunnen (DIN 14220) geplant.
Die wasserrechtliche Erlaubnis ist rechtzeitig bei der zuständigen Behörde einzuholen.
Beim Einsatz von Löschwasser sowie Löschschaum ist auszuschließen, dass diese in das angrenzende Oberflächengewässer oder das Grundwasser gelangen können.
Es ist ein Feuerwehr-Übersichtplan nach DIN 14095 zu erstellen, in dem die befahrbare Fläche und der Standort des Feuerwehr-Schlüsseldepots (Empfehlung LK Stendal) eingetragen sind.
An der Wasserentnahmestelle (Brunnen) wird eine Aufstellfläche für die Feuerwehr (7 x 12 m) errichtet. Neugeschaffene Löschwasserentnahmestellen sind durch die zuständige Behörde abzunehmen. Bei der Abnahme sind die entsprechenden Dokumentationen vorzulegen und eine Funktionsprüfung durch den Errichter durchzuführen. Die Funktionsprüfung hat mindestens im Beisein des Betreibers, der zuständigen Brandschutzbehörde, der örtlichen Ordnungsbehörde und der zuständigen Feuerwehr zu erfolgen.
Für das gesamte B-Plan-Gebiet ist ein Brandschutzkonzept nach § 15 der Bauvorlageverordnung (BauVorlVO) vom 08.06.2006 (GVBl.LSA Nr. 19/2006, ausgegeben am 14.06.2006) zu erstellen. Zusammen mit der Ausführungsplanung ist das Brandschutzkonzept der zuständigen Brandschutzbehörde des Landkreises Stendal zur Prüfung vorzulegen.
Die speziellen Maßnahmen der Brandbekämpfung werden im Bauantragsverfahren bzw. vor Inbetriebnahme der Freiflächenphotovoltaikanlage geklärt.

5.6.5 Altlasten

Altlasten sind nicht bekannt.

6.0 Flächenbilanz

Das gesamte Plangebiet hat eine Größe von 154.315 m².

Die Flächenbilanz stellt sich nach der Planung wie folgt dar:

Flächenbezeichnung	Fläche (gesamt) in m²
Sonstiges Sondergebiet (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 Abs. 2 BauNVO)	**133.492**
Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) als private Straßenverkehrsflächen	**2.077**
Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)	**18.746**
davon überlagernd mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	18.746
davon Fläche M1 (Hecke)	1.736
davon Fläche M2 (Ruderalfluren)	14.300
davon Fläche M3 (Aufforstung)	2.710
Gesamtfläche des Plangebiets	**154.315**

Kriterien zur Bewertung von Anträgen für die Errichtung von PV- FFA

Gemeinde Zehrental **Stand 05/2022**

Bürgersolarpark Groß Garz

Bewertungsschema / Punkte

Positive Wirkung	**N**egative Wirkung	**A**usschluss
P	**N**	**A**
5 bis 20	**-5 bis -20**	**-180**

		Punkte	**Bewer-tung**
STANDORT			
EEG- Kriterien für die Förderung (vorbelastete Flächen)			
versiegelte Flächen	P	10	
Konversionsflächen	P	20	
200 m Streifen längs der Bahn (gesamte Fläche) *(nur Nebenstrecken im Gemeindegebiet)*	P	5	
Weitere Gunstmerkmale			
Flächen in Anbindung an Gewerbe-und Industriegebiete	P	20	
geringe Wahrnehmbarkeit in der Landschaft Sichtraumanalyse durch 3D-Modelle oder Fotomontage	P	20	?
Vermeiden von Zerschneiden und Barrierewirkung	P	10	
Nutzung vorbelasteter Flächen	P	10	
Besonders ökologische Gestaltung (Anlage von Biotopen, Freilandtierhaltung, Erfassung Bestand, Monitoring)	P	10	+10
Regionalplanung			
Vorbehaltsgebiete „Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“	N	-10	
Eignungsgebiete für die Windenergienutzung	A	-180	
Natur- und Landschaftsschutz			
Naturschutzgebiete	A	-180	
Landschaftsschutzgebiete	A	-180	
Biosphärenreservate	N	-20	
FFH-Gebiete	N	-20	
Vogelschutzgebiete	N	-20	
Landschaftsplanung			
Umgebungsbereiche zu Alleen	N	-10	
Gebiete mit hochwertigem Landschaftsbild	N	-20	

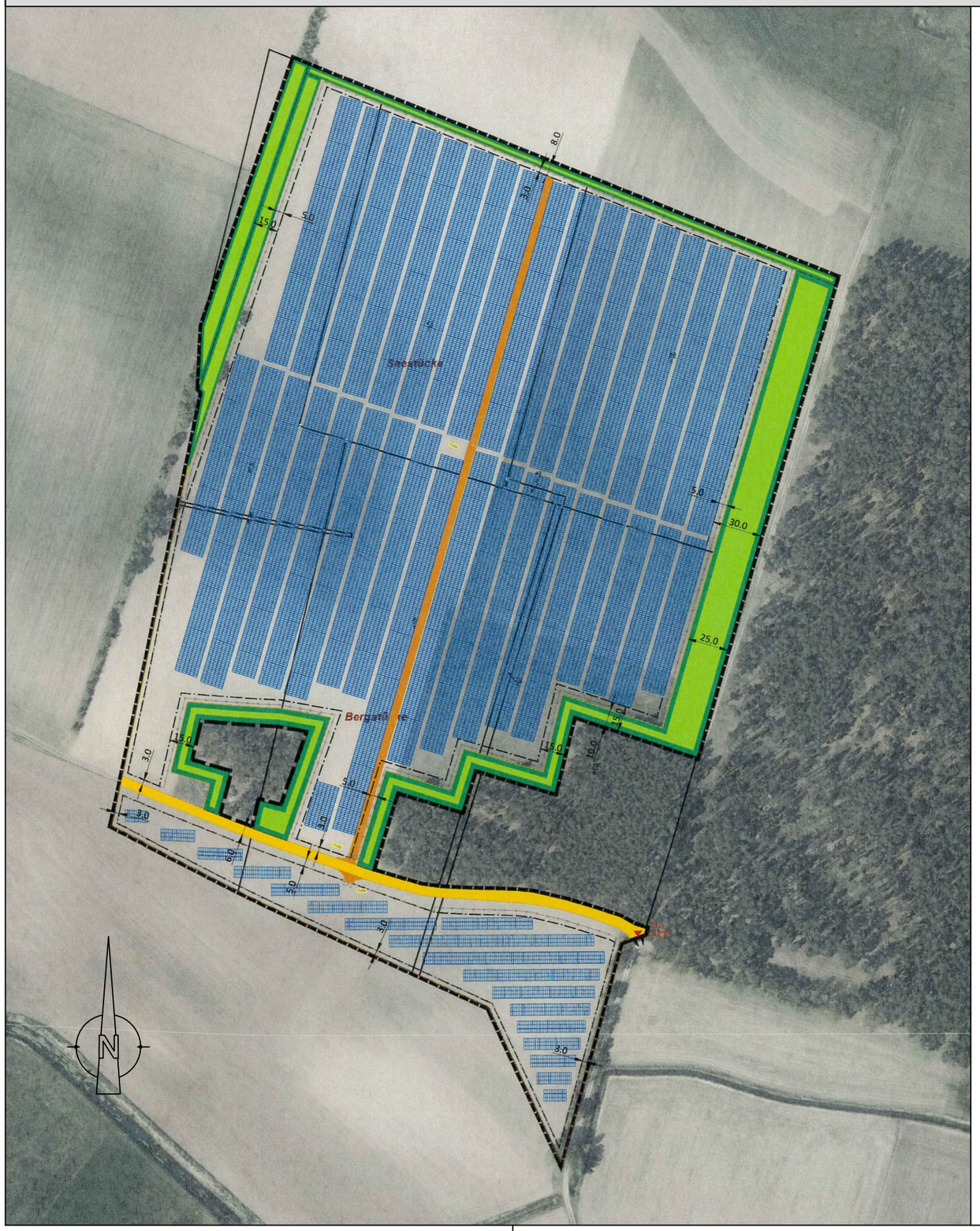
		Punkte	Bewer-tung
Wasser			
Oberflächengewässer	N	-20	
Wasserschutzgebiete (Schutzzone 1 und 2)	A	-180	
Wasserschutzgebiete (Schutzzone 3)	N	-5	
Wald			
Wald	N	-20	
Boden			
Sensible Böden (Moore, Feuchtwiesen...)	N	-20	
Ackerflächen mit sehr geringem Ertragspotenzial *(Bodenzahl i.M. <26)*	P	10	+10
Agrivoltaik oder Nutzung für Eco- Schemes	P	10	
Anwohner			
Abstand zur Wohnbebauung < 400 m	N	-10	-10
WEITERE GEMEINDEVORGABEN			
Flächenkumulation			
Gesamtfläche aller PV-FFA erreicht >1% der Gemeindefläche (72 ha)	A	-180	
Maximalgröße			
Gesamtausdehnung der Anlage erreicht >25 ha	A	-180	
Bürger-/ Gemeindepartizipation			
Sitz des Unternehmens in der Gemeinde *begrenzte Aussagekraft, da Verkauf der Unternehmen nach Abschreibungszyklus möglich*	P	5	+5
PV- Anlagen für Hausdächer zum Selbstkostenpreis im Gemeindegebiet	P	10	
Steuereinnahmen	P	5	+5
		Gesamtpunktzahl	
		Bewertung des Antrags (mindestens 15 Punkte)**	+20

Vorgaben für PVA (ohne Wertung, da zwingend)

- vollständiger Umschluss der PVA durch Gehölze
- Sichtraumanalyse durch 3D-Modelle oder Fotomontage **im Vorfeld** der Entscheidungsfindung

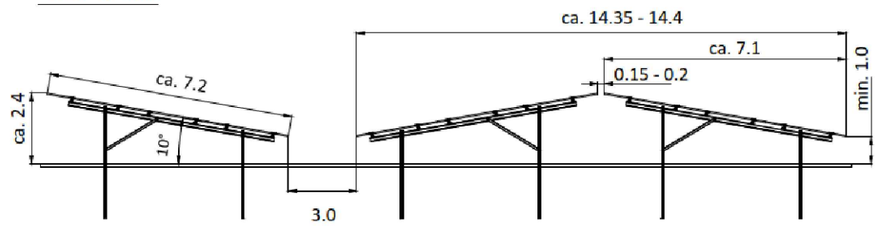
**erreichbare max. Punktzahl N=-130 | P=145, für positives Votum mindestens 15 Punkte erforderlich

Anhang 2

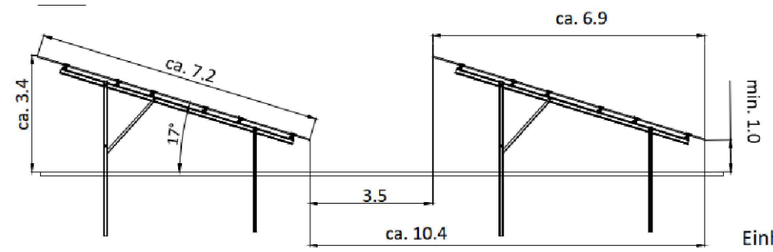


Technische Informationen

Ost-West



Süd



Einheit in m

Baufeld - Ausrichtung	Modulanzahl (ca.)	Leistung (ca.)
Ost-West (106°/286°)	29.880 Stk.	18,226 MWp
Süd (180°)	2.250 Stk.	1,373 MWp
gesamt	32.130 Stk.	19,599 MWp

Legende:

- Photovoltaik-Modultische
- Wege / Zuwegung
- Zaunanlage
- geplanter Zugang
- Trafo — Trafostation
- private Grünflächen
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- private Straßenverkehrsfläche
- Grenze räuml. Geltungsbereich
- Baugrenze

Modul	LONGi LR7-72HGD 610M
Wechselrichter	-

Nr.	Beschreibung	Datum
01	Nachtrag techn. Informationen	11.06.24
00	Erstausgabe	21.05.24

Auftraggeber

Bürgersolarpark

Bürgersolarpark GmbH

Geschäftsstellen:
Eilveser Hauptstraße 45, 31535 Neustadt a. Rbge.
Wagenführstraße 2, 39517 Tangerhütte
Emil-von-Behring-Straße 6, 28207 Bremen

Planverfasser

NE.U NeueEnergien.Uhlig GmbH
Kulmbacher Straße 15, 96364 Marktrodach

Geplantes Anlagenlayout

"Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel"

ohne Maßstab

Blatt 1

Anhang 2

Legende:

- Photovoltaik-Modultische
- Wege / Zuwegung
- Zaunanlage
- geplanter Zugang
- Trafo Trafostation
- private Grünflächen
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- private Straßenverkehrsfläche
- Grenze räuml. Geltungsbereich
- Baugrenze

Modul	LONGi LR7-72HGD 610M
Wechselrichter	-

Nr.	Beschreibung	Datum
01	Nachtrag techn. Informationen	11.06.24
00	Erstausgabe	21.05.24

Auftraggeber

Bürgersolarpark

Bürgersolarpark GmbH

Geschäftsstellen:
Eilveser Hauptstraße 45, 31535 Neustadt a. Rbge.
Wagenführstraße 2, 39517 Tangerhütte
Emil-von-Behring-Straße 6, 28207 Bremen

Planverfasser

NE.U NeueEnergien.Uhlig GmbH
Kulmbacher Straße 15, 96364 Marktrodach

Geplantes Anlagenlayout

"Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel"

ohne Maßstab

Blatt 2

Abstimmungsvorlage für den Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung

Inhaltsverzeichnis

1 Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens 3

2 Umweltbelange 4

2.1 Kurzeinschätzung zur faunistischen und botanischen Betrachtung 4

2.2 Landschaftsbild 6

2.3 Boden 7

2.4 Fläche 9

2.5 Wasser 10

2.6 Luft & Klima 10

2.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 11

2.8 Mensch insbesondere menschliche Gesundheit 11

2.9 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung 11

2.10 Kompensation 12

3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 13

4 Literaturverzeichnis 14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im räumlichen Geltungsbereich nachgewiesene, planungsrelevante Arten 4
Tabelle 2: außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches nachgewiesene, planungsrelevante Arten 4
Tabelle 3: Erfasste Biotoptypen 5
Tabelle 4: Gesamtbewertung der Böden im Untersuchungsraum (LAU 2013) 9
Tabelle 5: Eingriffsbilanzierung 12

Anlagen

A1 Biotop- und Nutzungstypen
A2 Avifauna
A3 Herpetofauna

1 Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens

Die Bürgersolarpark Lindenberg GmbH & Co. KG plant den Bau und Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) in der Gemarkung Groß Garz.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst ca. 15,4 ha Fläche. Er liegt in der Gemarkung Groß Garz, Flur 12 und umfasst die Flurstücke (FLS) 46/6, 47/3, 49/3, 52/6, 68/6, 69/6 und 70/6. Die Erschließung kann über den im Süden verlaufenden landwirtschaftlichen Weg erfolgen.

Die ausgewählten Flächen beinhalten ertragsschwache Standorte, die sich, auch zukünftig, nur noch bedingt und mit großem Ertragsrisiko, für eine ackerbauliche Nutzung eignen. Zusammen mit dem bewirtschaftenden Landwirt wurden Nutzungsalternativen entwickelt, das Ziel ist, mithilfe des Solarparks die entgangene Wertschöpfung in der Flächenkulisse wieder herzustellen.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Pflanzen und Tiere, Boden, Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, Kultur und sonstige Sachgüter ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Im Folgenden wird auf die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter eingegangen.

2 Umweltbelange

2.1 Kurzeinschätzung zur faunistischen und botanischen Betrachtung

Im Jahr 2023 wurden durch die Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH faunistische und floristische Kartierungen durchgeführt.

Avifauna

Die avifaunistischen Erfassungen erfolgten im Jahr 2023 von Anfang März bis Juni. Alle Brutvögel wurden über die Methode der Revierkartierung erfasst (SÜDBECK et al. 2005). Innerhalb des Geltungsbereiches konnte eine planungsrelevante Brutvogelart nachgewiesen werden (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Im räumlichen Geltungsbereich nachgewiesene, planungsrelevante Arten

Art		Anzahl BP	Rote Liste	
deutsch	**wissenschaftlich**		**LSA**	**D**
Feldlerche	*Alauda arvensis*	4	3	3

Erläuterungen zur Tabelle:
Rote Liste LSA – Rote Liste Sachsen-Anhalt (Schönbrodt & Schulze 2017)

D = Daten unzureichend	3 = gefährdet
V = Vorwarnliste	2 = stark gefährdet
R = extrem selten	1 = vom Aussterben bedroht
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes	0 = ausgestorben oder verschollen

Rote Liste D – Rote Liste Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020)

D = Daten unzureichend	3 = gefährdet
V = Vorwarnliste	2 = stark gefährdet
R = extrem selten	1 = vom Aussterben bedroht
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes	0 = ausgestorben oder verschollen

Schutz nach BNatSchG

b = geschützt	s = streng geschützt

Im Umfeld des Vorhabengebietes konnten weitere planungsrelevante Brutvogelarten nachgewiesen werden (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches nachgewiesene, planungsrelevante Arten

Art		Anzahl BP	Rote Liste	
deutsch	**wissenschaftlich**		**LSA**	**D**
Feldlerche	*Alauda arvensis*	8	3	3
Grauammer	*Emberiza calandra*	1	V	V
Heidelerche	*Lullula arborea*	1		
Neuntöter	*Lanius collurio*	1	V	*

Erläuterungen zur Tabelle:
Rote Liste LSA – Rote Liste Sachsen-Anhalt (Schönbrodt & Schulze 2017)

D = Daten unzureichend	3 = gefährdet
V = Vorwarnliste	2 = stark gefährdet
R = extrem selten	1 = vom Aussterben bedroht
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes	0 = ausgestorben oder verschollen

Rote Liste D – Rote Liste Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020)

D = Daten unzureichend
V = Vorwarnliste
R = extrem selten
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes
3 = gefährdet
2 = stark gefährdet
1 = vom Aussterben bedroht
0 = ausgestorben oder verschollen

Schutz nach BNatSchG
b = geschützt
s = streng geschützt

Als Ergebnis der Erfassungen konnten vier planungsrelevante Vogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen werden (siehe Karte 2).

Die Nachweise erfolgten überwiegend auf Ackerflächen (Feldlerche, Grauammer und Heidelerche) sowie innerhalb eines südlich gelegenen Gehölzes (Neuntöter).

Herpetofauna

Die Erfassung der Amphibien und Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, erfolgte an Tagen mit geeigneter Witterung. Sie erfolgte visuell über das Absuchen geeigneter Habitatstrukturen.

Es erfolgten zwei Nachweise der Zauneidechse am Rand des räumlichen Geltungsbereiches.

Die Tiere wurden in den Randbereichen der Waldflächen im Süden des Geltungsbereiches beobachtet. Amphibien konnten nicht nachgewiesen werden (siehe Karte 3).

Die, aus versicherungstechnischen Gründen benötigte, Einzäunung der Anlage führt potenziell zu einer Unterbrechung von Wanderkorridoren der Fauna. Um eine Passierbarkeit für Klein- und Mittelsäuger zu gewährleisten, wird ein Bodenabstand von 15 cm zwischen unterer Zaunkante und Bodenoberfläche festgelegt.

Biotoptypen

Der Untersuchungsraum für die Biotope umfasst den räumlichen Geltungsbereich. Als Grundlage der Kartierung der Biotoptypen wurde die aktuelle „Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt – Teil Offenland“ (SCHUBOTH 2010) verwendet. Der Karte in Anlage 1 kann die Lage der erfassten Biotoptypen entnommen werden.

Im räumlichen Geltungsbereich konnten folgende Biotoptypen erfasst werden (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Erfasste Biotoptypen

Kürzel	Biotopwert	Beschreibung	Größe in m²
AI	5	Intensivacker	137.008
GMF	16	Ruderales mesophiles Grünland	11.555
HRB	16	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	2.710
URA	14	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	699
URB	10	Ruderalflur, gebildet von ein- bis zweijährigen Arten	266
VWA	6	Unbefestigter Weg	2.077

Geschützte Biotope

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich ein nach § 21 NatSchG LSA gesetzlich geschütztes Biotop. Hierbei handelt es sich um die beiden Baumreihen aus überwiegend heimischen Gehölzen (HRB). Ein direkter Eingriff in diesen Biotoptyp ist nach bisherigem Planungsstand nicht vorgesehen. Sollte doch eine Rodung erforderlich werden, ist für eine entsprechende Ersatzpflanzung zu sorgen, welche sich nach Art und Umfang am Ist-Zustand zu orientieren hat.

Geschützte Pflanzenarten

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches wurden keine gesetzlich geschützten Pflanzenarten nachgewiesen.

Schutzgebiete

Natura 2000-Gebiete nach § 32 BNatSchG, Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG, Nationalparks nach § 24 BNatSchG, Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich kein entsprechendes Schutzgebiet.

Ca. 3.000 m nördlich befindet sich das Natura 2000-Gebiet „Aland-Elbe-Niederung nördlich Seehausen“ welches zugleich als Naturschutzgebiet „Aland-Elbe-Niederung“ ausgewiesen ist.

Aufgrund der Entfernung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzzwecke der Gebiete zu erwarten.

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß §§ 25 und 26 BNatSchG

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich kein entsprechendes Schutzgebiet.

Das Landschaftsschutzgebiet „Aland-Elbe-Niederung“ sowie das deckungsgleiche Biosphärenreservat „Mittelelbe“ befinden sich ca. 1.700 m nördlich des Vorhabengebietes. Zudem befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Ostrand der Arendseer Hochfläche“ ca. 2.800 m südöstlich.

Wasserschutzgebiete nach § 51 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Heilquellenschutzgebiete nach § 53 WHG, Risikogebiete nach § 78b WHG, Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches befindet sich kein entsprechendes Schutzgebiet.

2.2 Landschaftsbild

Das Vorhabengebiet kann den Landschaften am Südrand des Tieflandes und hier den Westlichen Altmarkplatten zugeordnet werden (LAU 2001). Diese werden durch eine geringe Reliefausbildung und intensive landwirtschaftliche Nutzung, sowohl Grünland als auch Acker, geprägt. Das Vorhabengebiet sowie seine nähere Umgebung werden durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, im Wechsel mit Nadelforsten, geprägt. Die landwirtschaftlichen Flächen werden durch linienhafte, weg- und grabenbegleitende

Gehölzstrukturen und Gewässer unterbrochen. Im Norden befinden sich der Seegraben und der Gerichsee, an diesen grenzt nördlich eine landwirtschaftliche Betriebsstätte mit Wohnnutzung an. Im Westen befinden sich der Zehrengraben und in ca. 800 m Entfernung die Ortschaft Jeggel.

Eine Vorbelastung der Landschaft besteht in geringem Maße durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Vorhabenfläche und ihrer Umgebung.

Eingriffsbewertung

Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch PV-Anlagen ergeben sich meist durch ihre Flächengröße und nur untergeordnet durch ihre Höhe. Auf Grund der geringen Höhe der Module können sie sehr leicht von anderen Strukturen (u.a. Gehölze, Gebäude) verdeckt werden. Dazu gehören auch größere linienhafte oder vereinzelt vorkommende Vegetationsstrukturen. Die Einzäunung der Anlagen führt zu einer geringen Beeinträchtigung der Landschaft, welche durch die bestehende Vorbelastung gemindert wird.

Die Baustelleneinrichtungen und die damit verbundenen Flächenbelegungen (Baustellencontainer, Baumaschinen, Baustellenlagerflächen) wirken nur zeitlich begrenzt und führen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Der Aufbau der „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ erfolgt nicht in der unmittelbaren Umgebung einer Wohnbebauung. Die Sicht auf die spätere PV-FFA von der ca. 800 m westlich liegenden Wohnbebauung wird durch eine im Westen an das Vorhabengebiet grenzende Baum Strauchhecke verschattet. Die im Norden liegende landwirtschaftliche Betriebsstätte wird durch die Ufervegetation des Gerichsees sichtverschattet.

Es ist keine Blendwirkung auf empfindliche und regelmäßig zur Erholung genutzte Flächen zu erwarten.

2.3 Boden

Der räumliche Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Bodenregion der „Altmoränenlandschaften“ und ist hier der „Bodengroßlandschaft der Niederungen, Urstromtäler und vorgelagerten Sandergebiete im Altmoränengebiet Norddeutschlands“ (FISBO BGR 2023). Der Bodentyp im räumlichen Geltungsbereich sind Gleye bis Humusgleye aus Niederungssand (LAGB 2021C). Der Boden weist eine extrem hohe Durchlässigkeit auf. Pufferungsvermögen, Austauschkapazität und Ertragspotenzial werden als gering bis mittel eingestuft. Der Boden weist ein hohes Bindungsvermögen auf. Der Wasserhaushalt ist grundwasser-bestimmt (LAGB 2021B).

Relevant für die Beurteilung des Vorhabens hinsichtlich seiner Wirkungen auf das Schutzgut Boden sind die natürlichen Bodenfunktionen. Die Bewertung dieser Bodenfunktionen erfolgt anhand folgender Kriterien:

Ertragsfähigkeit (E)

Für einen Teil des Geltungsbereiches liegen keine Daten zur Ertragsfähigkeit vor. Die bewerteten Flächen des Geltungsbereiches weisen Ackerwertzahlen < 28 auf, daher wird für das gesamte Vorhabengebiet ein Ackerwert von < 28 angenommen.

Daraus wird ein sehr geringes Ertragspotenzial der Böden abgeleitet. (Stufe 1)

Wasserhaushaltspotenzial (W)

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind grundwasser-beeinflusst. Daraus abgeleitet ist das Wasserhaushaltspotenzial der Böden als mittel einzustufen. (Stufe 3)

Archivfunktion (A)

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sind keine Archivböden bekannt. (Stufe 0)

Naturnähe (N)

Auf der fünfstufigen Skala werden die im Vorhabengebiet vorhandenen Böden als euhemerob (naturfern) eingestuft. Dies begründet sich durch die landwirtschaftliche Nutzung, die mit Einträgen von Pestiziden und Düngemitteln einhergeht. (Stufe 2)

Gesamtbewertung der Kriterien

Bei der Gesamtbewertung wurde das Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU) (LAU 2013) angewandt.

Das Hauptanliegen dieses Bewertungsmodells ist, die vor Eingriffen besonders zu schützenden Bodenfunktionen bzw. Flächen zu identifizieren und entsprechend auszuweisen. Die Bewertungsstufen 5 und 4 kennzeichnen eine hohe Funktionserfüllung und stellen grundsätzlich die zu schützenden Bodenfunktionen bzw. Flächen dar. Niedrige Bewertungsstufen (1 und 2) charakterisieren eine eher geringe Funktionserfüllung.

Aufgrund der Diversität der Datenbasen (Flächen- und Rasterdaten) in der derzeitigen Version des BFBV-LAU ist die rechnergestützte Verrechnung der Teilbewertungen zu einer Gesamtbewertung (G) nicht zielführend, da sie zu unplausiblen und nicht belastbaren Ergebnissen führt. Daher wird die Gesamtbewertung für eine Planfläche durch den Nutzer selbständig, mittels Maximalwertprinzip, bestimmt. Dies gilt grundsätzlich, wenn nicht aufgrund von Besonderheiten und speziellen Randbedingungen eine davon abweichende Wichtung einzelner Bodenfunktionen begründet ist. Zur Bestimmung der Gesamtbewertung sind die ermittelten Bewertungsergebnisse für die einzelnen Bodenfunktionen je Planfläche heranzuziehen und wie folgt weiter zu verfahren: Aus den Bewertungsergebnissen für die drei Bodenfunktionen (N, E, W) ist der höchste Wert zu bestimmen, der gleichzeitig die Gesamtbewertung darstellt, wenn keine Archivobjekte im Planungsraum vorliegen. Bei Vorhandensein von Archivobjekten (A) sind diese mit einer Bewertungsstufe 5 für die jeweilige Teilfläche zu berücksichtigen (Ausnahme Suchräume!). Da Archivobjekte nur punktuell oder kleinflächig auftreten, ist davon auszugehen, dass zumeist drei, selten vier Bewertungsstufen für die Gesamtbewertung herangezogen werden müssen. Bei Anwendung des Maximalwertprinzips ergeben sich diverse Bewertungsvariationen, die in der nachfolgenden Tabelle 4 dargestellt sind und die entsprechende Gesamtbewertung beinhalten. Diese

Aufstellung ist nicht vollständig, zeigt aber die sachlogisch zu erwartenden Kombinationen auf. Die Gesamtbewertung wurde ohne Berücksichtigung der Archivfunktion ausgewiesen. Fehlen Bewertungsergebnisse oder führt die Anwendung des Maximalwertprinzips fallbezogen zu nicht nachvollziehbaren Ergebnissen, so obliegt dem Bearbeiter bzw. Planer auf der Grundlage der ermittelten Teilergebnisse und ggf. Hinzuziehung weiterer bodenrelevanter Datengrundlagen (Detailkenntnisse aus Vorortbegehungen oder separaten Untersuchungen) eine mehr oder weniger gutachterliche Einschätzung der Betroffenheit des Schutzgutes Boden bzw. der Bodenfunktionen. Sollte sich z. B. unter Hinzuziehung aktueller Planunterlagen und entsprechender Untersuchungsergebnisse möglicherweise ein anderer Stand ergeben, ist eine vom BFBV-LAU abweichende und begründete Wichtung der Ergebnisse und Gesamteinschätzung der Funktionserfüllung der Bodenfunktionen bzw. Betroffenheit des Schutzgutes Boden zuzulassen.

Tabelle 4: Gesamtbewertung der Böden im Untersuchungsraum (LAU 2013)

Ertragsfähigkeit	Naturnähe	Wasserhaushaltspotenzial	Archivfunktion	Gesamtbewertung
1	2	3	0	3

Entsprechend der Gesamtbodenfunktionsbewertung erfüllen die Böden im Untersuchungsraum die Bodenfunktionen gemäß BBodSchG in mittlerem Maße. Ausschlaggebend hierfür ist die mittlere Bewertung des Wasserhaushaltspotenzials. Die weiteren Bewertungskriterien weisen geringe bis sehr geringe Bewertungen auf.

Altlasten

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des vorzeitigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“ sind gegenwärtig keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Eingriffsbewertung

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens ist aufgrund der Art des Vorhabens nicht zu erwarten, die mit der Photovoltaiknutzung verbundene extensive Grünlandnutzung ist für die Bodenfunktionen von Vorteil. So führt die Umwandlung von intensiv genutztem Acker u.a. zu einem verminderten Dünger- und Pestizideintrag. Eine Beeinflussung des Wasserhaushaltspotenzials wird nur in geringem Maße erfolgen, da der Boden grundwasser-bestimmt ist.

2.4 Fläche

Der räumliche Geltungsbereich umfasst ca. 15,4 ha Fläche. Bisher werden die Flächen landwirtschaftlich, als Acker, genutzt. In der Umgebung liegen verschiedene Flächennutzungen vor, im Osten schließt eine forstlich genutzte Fläche an das Vorhabengebiet an, im Süden, Westen und Norden befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, welche durch Gehölzstrukturen und Gewässer unterbrochen werden. im Norden befindet sich zudem der Gerichsee mit Seegraben sowie an diesen anschließend eine

landwirtschaftliche Betriebsstätte mit Wohnnutzung. Die nächstgelegene reine Wohnbebauung befindet sich ca. 800 m westlich in Jeggel.

Eingriffsbewertung

Da es sich bei dem geplanten Projekt um eine Freiflächen-Photovoltaikanlage handelt, ist nur ein geringer Anteil an versiegelter Fläche zu erwarten. Üblicherweise unterschiedet man dabei in teilversiegelte Flächen (Zuwegungen und Stell- bzw. Lagerflächen) und vollversiegelte Flächen (Rammpfähle der PV-Module sowie Trafostationen). Der Flächenverlust durch Versiegelung wird als gering eingeschätzt.

Weiterhin kommt es zu einer Nutzungsänderung auf den beplanten Flächen. Die bisherigen Nutzung (Ackerbau) werden durch die Nutzung der Fläche für die PV-FFA abgelöst. Nach Rückbau der Anlage kann die Fläche erneut intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

Es wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Fläche erwartet, da sich die Auswirkungen der Nutzungsänderung auf die Dauer der Betriebszeit beschränken.

2.5 Wasser

Im räumlichen Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Ca. 230 m nördlich befinden sich der „Seegraben“, sowie der Gerichsee. Die Gewässer werden durch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche vom Vorhabengebiet getrennt. Ca. 170 m südlich bzw. südwestlich verläuft zudem der Zehrengraben. Der Seegraben und der Zehrengraben sind beide Bestandteile des Wasserkörpers „Seege – von Quelle bis uh. Mdg. Seegraben“, ein Gewässer II. Ordnung. Sie gilt als stark verändert und weist einen nicht guten chemischen und mäßigen ökologischen Zustand auf (LHW 2022).

Das Vorhabengebiet befindet sich im Grundwasserkörper NI10_2, welcher mit einem schlechten chemischen jedoch guten mengenmäßigen Zustand bewertet wurde (LHW 2024). Es liegt eine geringe Grundwassergeschütztheit vor.

Eingriffsbewertung

Erhebliche Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächenwasser werden aufgrund der Art des Vorhabens nicht erwartet, im Gegenteil ist mit einer Entlastung durch die Nutzungsänderung, von Intensivacker zu Extensivgrünland, zu rechnen. Diese Nutzungsänderung geht mit einem verminderten Dünger- und Pestizideintrag einher.

2.6 Luft & Klima

Klimatisch kann das Vorhabengebiet dem Binnentieflandklima, das subatlantisch geprägt ist, zugeordnet werden. Das LAU (2001) gibt eine Jahresdurchschnittstemperatur von 8,5°C und einen Jahresniederschlag bis 600 mm an.

Vorbelastungen der Luftqualität ergeben sich durch die Emissionen aus der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung.

Eingriffsbewertung

Eine dauerhafte Beeinträchtigung der Luftqualität durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten, lediglich während der Bauphase kommt es zu temporären Schadstoff- und Staubemissionen. Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage ist hingegen ein positiver Einfluss auf das Klima zu erwarten, da die Erzeugung von Strom aus klimaschädlichen, fossilen Energieträgern reduziert wird.

2.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches und in seiner näheren Umgebung sind keine denkmalgeschützten Anlagen und weiteren Kulturgüter bekannt.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes wird daher nicht erwartet.

2.8 Mensch insbesondere menschliche Gesundheit

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich ca. 330 m nördlich des Vorhabengebietes. Im Vorhabengebiet und seiner näheren Umfeld befinden sich keine Einrichtungen oder Flächennutzungen, die eine erhöhte Nutzung durch Erholungssuchende erwarten lassen.

Eingriffsbewertung

Mit dem Betrieb der Photovoltaikanlage sind keine erheblichen Geräusche oder Emissionen verbunden. Nur während der Bauphase ist mit erhöhtem Verkehrsaufkommen für die Anlieferung und Montage der Komponenten zu rechnen.

Während der Betriebsphase sind regelmäßig Sichtungsprüfungen und Wartungsbesuche notwendig.

Beeinträchtigungen des Menschen bzw. seiner Gesundheit können sich durch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben, aufgrund der Lage des Vorhabengebietes ist aber nicht mit einer regelmäßigen Nutzung durch Erholungssuchende zu rechnen.

Beeinträchtigungen des Menschen bzw. der menschlichen Gesundheit werden nicht erwartet.

2.9 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Für die Bewertung und Bilanzierung der Eingriffsfolgen und der Ermittlung des Kompensationsbedarfs, ist die Ausgangssituation der unmittelbar vom Eingriff betroffenen Flächen und der zu erwartende Zustand nach Durchführung des Eingriffs zu erfassen. Der Zustand der Gesamtfläche ist dabei vor und nach dem voraussichtlichen Eingriff einem der in der Biotopwertliste aufgezählten Biotoptypen zuzuordnen und differenziert zu bewerten. Die Wertstufen der Biotoptypen werden mit den jeweils betroffenen Flächengrößen multipliziert. Aus dem Vergleich der so ermittelten, dimensionslosen Indizes wird die eingriffsbedingte

Wertminderung/-steigerung nach dem Eingriff festgestellt. Die auf diese Weise ermittelte Differenz stellt gleichzeitig das Maß für den erforderlichen Kompensationsumfang dar.

Im Vorentwurf erfolgt die Bilanzierung des Eingriffs unter Heranziehen der festgelegten Grundflächenzahl von 0,7. Zu einem späteren Planungsstand wird die Bilanzierung angepasst.

Tabelle 5: Eingriffsbilanzierung

Code	Bezeichnung	Biotop-/ Planwert	Flächen in m²	Flächen wert
Bestand				
AI	Intensivacker	5	137.008	685.040
GMF	Ruderales mesophiles Grünland	16	11.555	184.880
HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	16	2.710	43.360
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	14	699	9.786
URB	Ruderalflur, gebildet von ein- bis zweijährigen Arten	10	266	2.660
VWA	Unbefestigter Weg	6	2.077	12.462
Summe			**154.315**	**938.188**
Planung				
BTA	Solarpanelfläche (dunkelt aus, beschattet, in geringerer Höhe über dem Boden)	2	93.444	186.888
BTC	Solarpark, Freifläche (Grünlandfläche) zwischen den Solarpanelen, nicht beschattet (Draufsicht)	6	40.048	240.288
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (Maßnahmenfläche M2)	13	14.300	185.900
HHA	Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (Maßnahmenfläche M1)	14	1.736	24.304
HRB*	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (umfasst Maßnahmenfläche M3)	16	2.710	43.360
VWA*	Unbefestigter Weg	6	2.077	12.462
Summe			**154.315**	**693.202**
Differenz Bestand und Planung				**-244.986**

Erklärung:
* Biotop bleibt unverändert erhalten

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben entsteht, unter Berücksichtigung der GRZ, ein Minus von **244.986** Biotopwertpunkten.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Landschaftsbild erfolgt verbal-argumentativ.

2.10 Kompensation

Die Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs im Zusammenhang mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage (§ 9 Abs.1a BauGB) werden in der Planfassung zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss festgesetzt.

Die Gemeinde Zehrental wird in der Planfassung zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme voraussichtlich die Sanierung von Stauanlagen innerhalb der Gemeinde Zehrental festsetzen. Die konkreten Stauanlagen werden durch den Unterhaltungsverband Seege/Aland benannt. Grundlage hierfür bildet die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, diese ist Bestandteil des

Umweltberichts und wird zum Verfahrensteil Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss ergänzt.

Die Anerkennung der Sanierung der Stauanlagen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme wurde im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal abgestimmt.

3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Bürgersolarpark Groß Garz GmbH & Co. KG plant den Bau und Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) in der Gemarkung Groß Garz. Der räumliche Geltungsbereich umfasst ca. 15,4 ha Fläche. Er liegt in der Gemarkung Groß Garz, Flur 12 und umfasst die Flurstücke (FLS) 46/6, 47/3, 49/3, 52/6, 68/6, 69/6 und 70/6.

Das Vorhabengebiet wird bisher landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund der geringen Erträge wurde nach Nutzungsalternativen gesucht. Eine Nutzung als PVA-Standort wird vom Flächenbewirtschafter unterstützt. Das Gebiet ist in seinen Randbereichen bzw. im näheren Umfeld teilwiese gehölzbestanden. Von der im Umfeld liegenden Wohnbebauung ist es daher wenig einsehbar, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, sowie der Einwohner des Ortes Jeggel, voraussichtlich gering ausfallen wird.

Eine detailliertere Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt zu einem späteren Planungsstand.

4 Literaturverzeichnis

BFG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2024): Wasserkörpersteckbriefe aus dem 3. Zyklus der WRRL (2022-2027). URL: https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/. (letzter Zugriff: 31.07.2024)

ERNEUERBARE – ENERGIE – GESETZ. (Hrsg., 2023). Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)

FISBO BGR – BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (2008): Bodengroßlandschaften von Deutschland 1:5 000 000; BGL5000 V2.0, © 2008 BGR. URL: https://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Boden/Informationsgrundlagen/Bodenkundliche_Karten_Datenbanken/Themenkarten/BGL5000/bgl5000_node.html (letzter Zugriff: 31.07.2024)

LAGB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT (2006): Bodenkundliche Themenkarten von Sachsen-Anhalt im Maßstab 1:50.000 – Aktuelles standortbezogenes ackerbauliches Ertragspotenzial

LAGB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT (2021B): Übersichtskarte der Böden von Sachsen-Anhalt; BÜK400d. URL: https://webs.idu.de/lagb/lagb-default.asp?thm=buek400. (letzter Zugriff: 31.07.2024)

LAGB - LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALT (2021C): Vorläufige Bodenkarte im Maßstab 1:50.000; VBK50. URL: https://webs.idu.de/lagb/lagb-default.asp?thm=vbk50&tk=L4130. (letzter Zugriff: 31.07.2024)

LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalt ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt

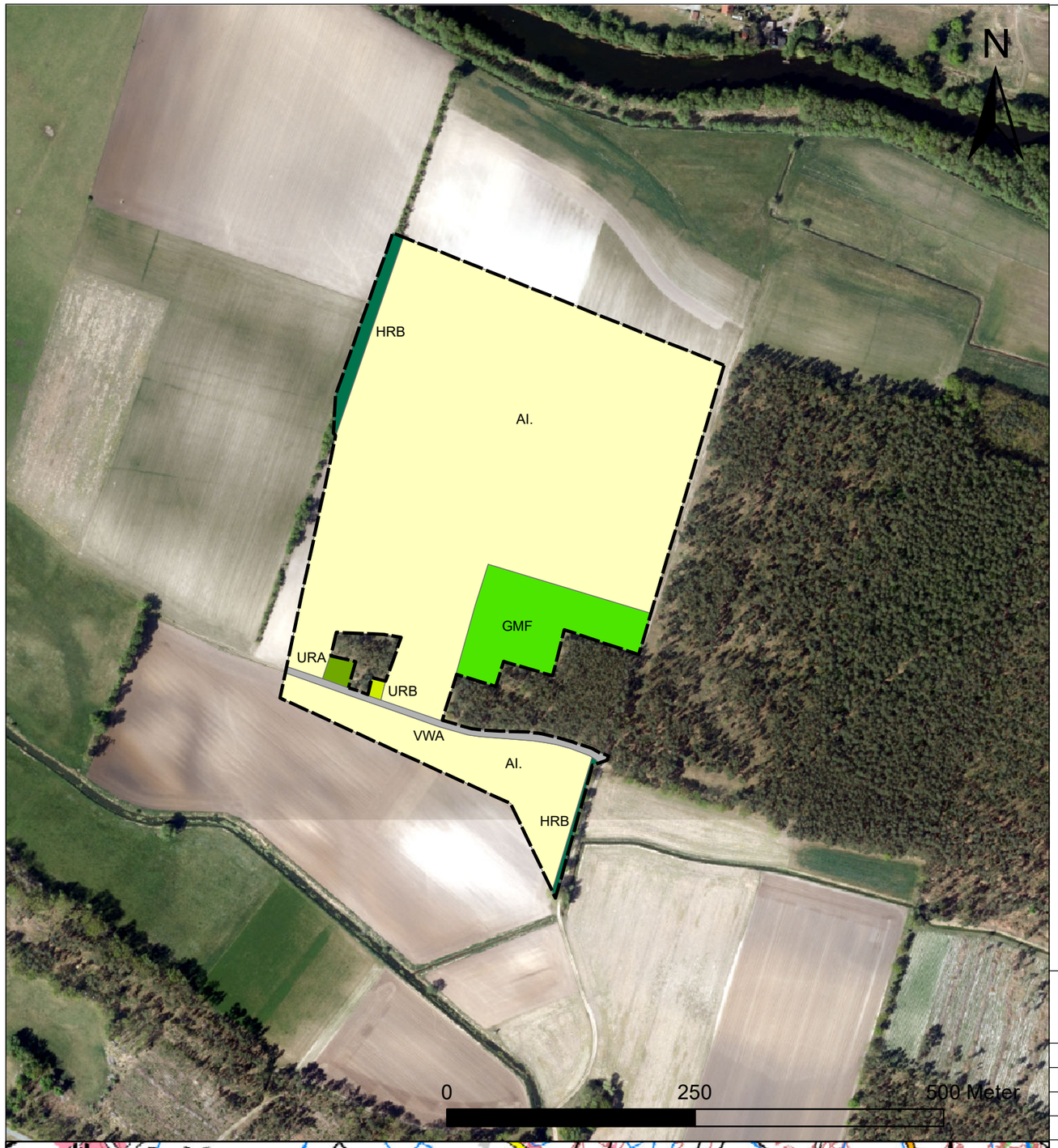
LHW – LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (2024): Datenportal Gewässerkundlicher Landesdienst Sachsen-Anhalt (GLD). URL: https://gld.lhw-sachsen-anhalt.de/. (letzter Zugriff: 31.07.2024)

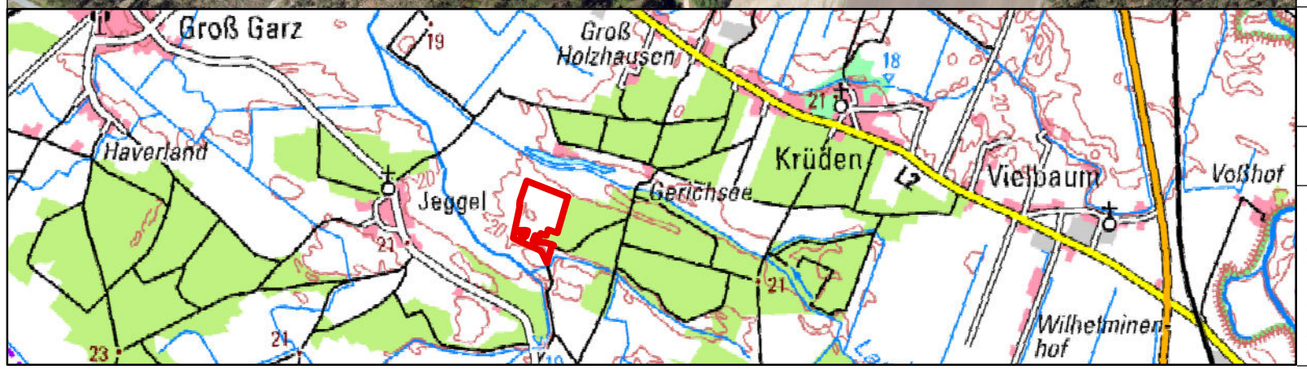
BLSA – LANDESBETRIEB BAU SACHSEN-ANHALT (2018): Artenschutzliste Sachsen-Anhalt

SCHUBOTH, J. (2010): Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der nach § 22 NatSchG LSA besonders geschützten Biotope und sonstiger Biotope. Kartieranleitung LRT Sachsen-Anhalt, Teil Offenland – Zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER K. & SUDFELD C. (Hrsg., 2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

Anlagen





Legende

räumlicher Geltungsbereich

Biotoptypen

AI.	Intensivacker
GMF	Ruderales mesophiles Grünland
HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten
URB	Ruderalflur, gebildet von ein-bis zweijährigen Arten
VWA	Unbefestigter Weg

Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der nach § 22 NatSchG LSA besonders geschützten Biotope und sonstiger Biotope

Gemeinde Zehrental

Gezeichnet: Carle
Bearbeitet: Carle
Kartiert: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

Kartengrundlage:

DOP 20 und DTK 100
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2022

Vorzeitiger vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 2 zum Bauvorhaben „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“

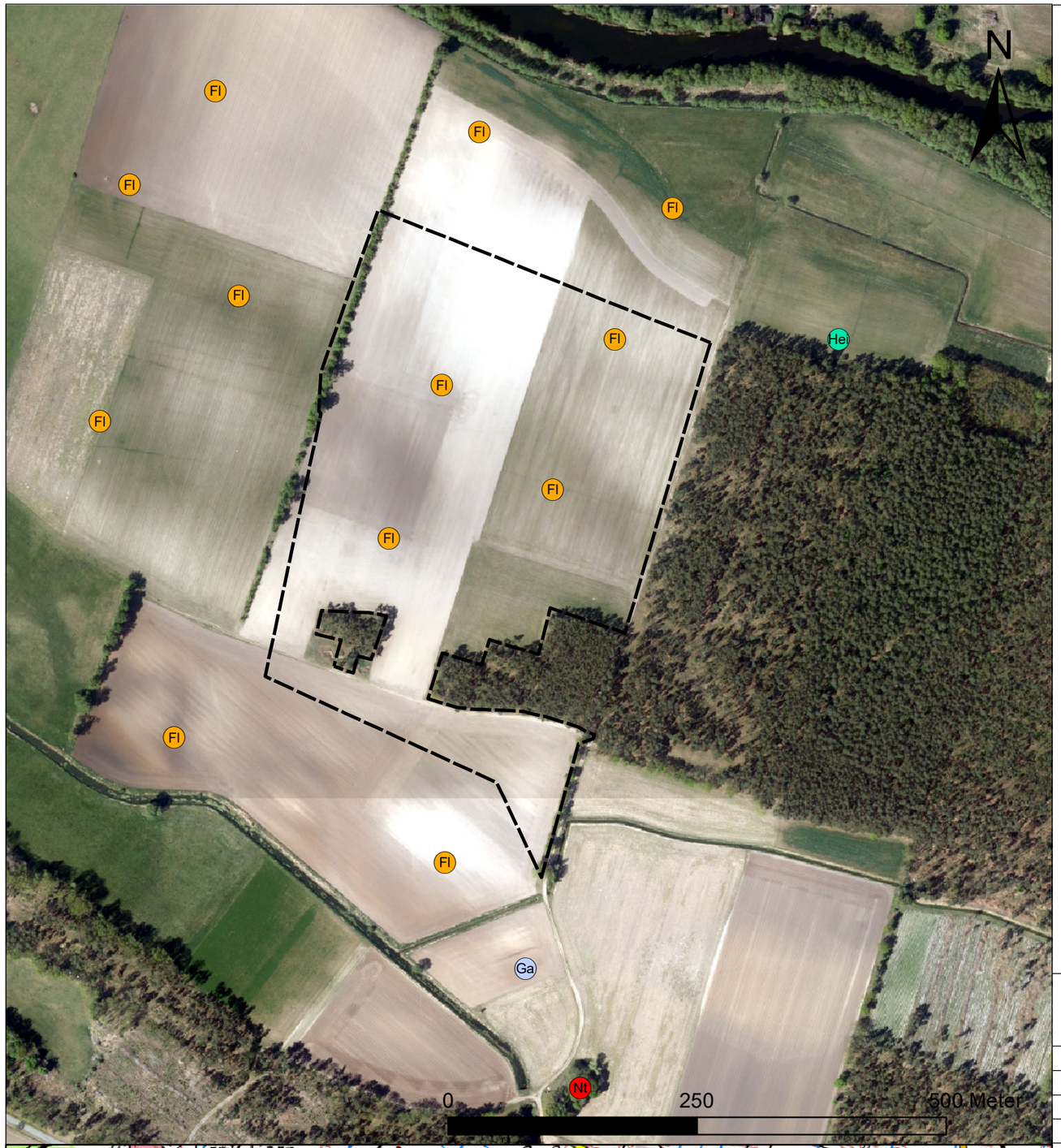
- Umweltbericht -

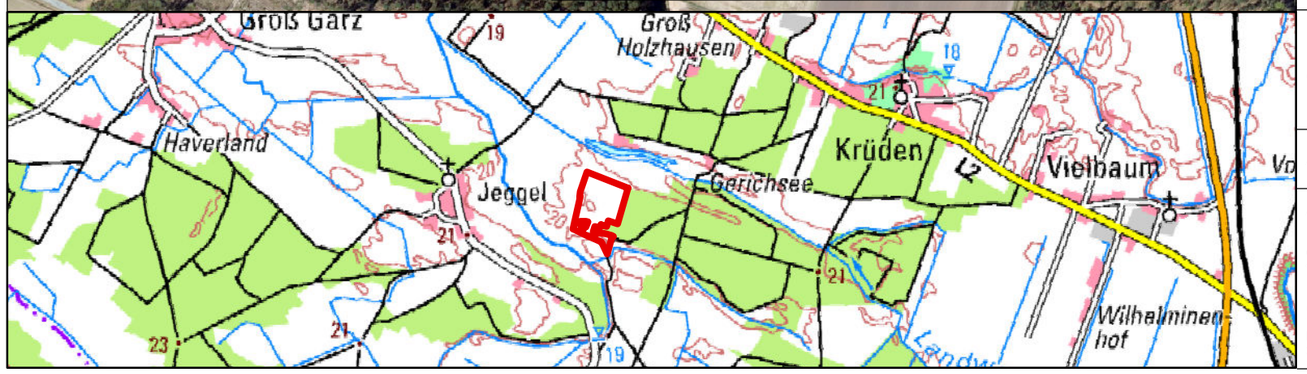
Biotop- und Nutzungstypen	Maßstab:	Blattgröße:	Karte:
	1:5.000	42 cm x 29,7 cm	1

Aufgestellt: Hohenberg-Krusemark, August 2024

Stadt und Land
PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH
Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Umweltbaubegleitung
Hauptstraße 36
39596 Hohenberg-Krusemark
Telefon: 039394/9120-0
Telefax: 039394/9120-1
E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:





Legende

räumlicher Geltungsbereich

planungsrelevante Brutvögel

Symbol	Abkürzung Art	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)
	Fl	Feldlerche	*Alauda arvensis*
	Ga	Grauammer	*Emberiza calandra*
	Hei	Heidelerche	*Lullula arborea*
	Nt	Neuntöter	*Lanius collurio*

Gemeinde Zehrental

Gezeichnet:	Carle
Bearbeitet:	Carle
Kartiert:	Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

Kartengrundlage:

DOP 20 und DTK 100
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2022

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel"

- Umweltbericht -

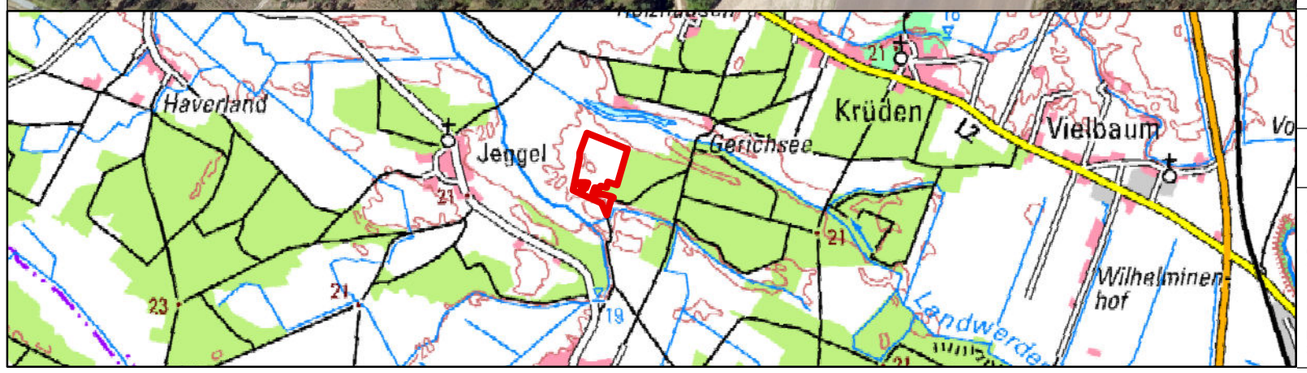
Avifauna

Maßstab:	Blattgröße:	Karte:
1:5.000	42 cm x 29,7 cm	2

Aufgestellt: Hohenberg-Krusemark, August 2024

Stadt und Land
PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH
Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Umweltbaubegleitung
Hauptstraße 36
39596 Hohenberg-Krusemark
Telefon: 039394/9120-0
Telefax: 039394/9120-1
E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:



Legende

räumlicher Geltungsbereich

Herpetofauna

Zauneidechse *(Lacerta agilis)*

Gemeinde Zehrental

Gezeichnet: Carle
Bearbeitet: Carle
Kartiert: Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

Kartengrundlage:
DOP 20 und DTK 100
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2022

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel“

- Umweltbericht -

Herpetofauna

Maßstab:	Blattgröße:	Karte:
1:5.000	42 cm x 29,7 cm	3

Aufgestellt: Hohenberg-Krusemark, August 2024

Stadt und Land
PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH
Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Umweltbaubegleitung
Hauptstraße 36
39596 Hohenberg-Krusemark
Telefon: 039394/9120-0
Telefax: 039394/9120-1
E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben: