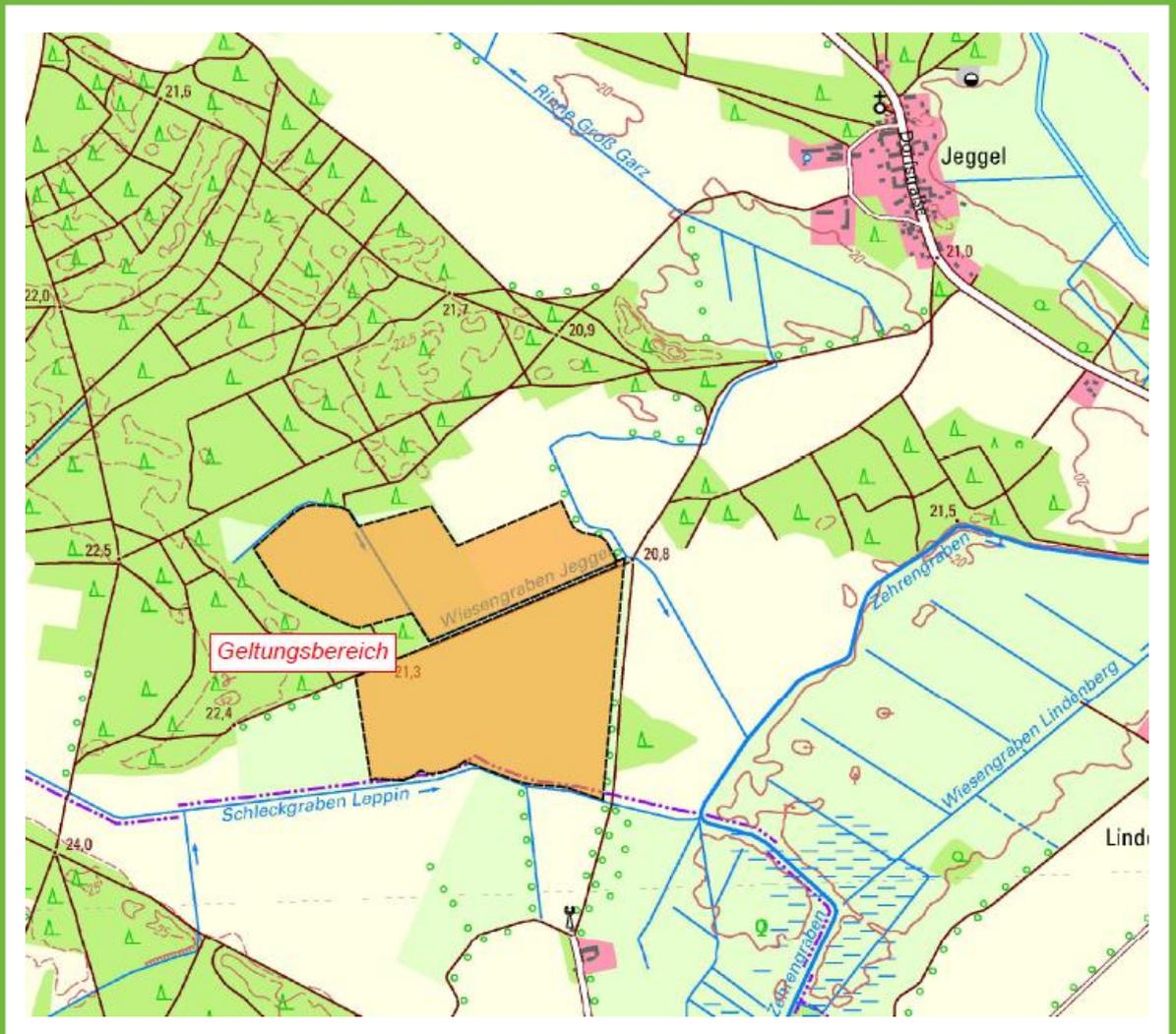


Gemeinde Zehrental

# vorhabenbezogener Bebauungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel-West“



Begründung - Vorentwurf, November 2024

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG, AUFSTELLUNGSVERFAHREN</b>	<b>3</b>
<b>2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG</b>	<b>6</b>
2.1 Räumlicher Geltungsbereich	6
2.2 Plangrundlagen	6
2.3 Rechtsgrundlagen	6
<b>3. AUSGANGSSITUATION</b>	<b>7</b>
3.1 Charakter des Planungsraumes	7
3.2 übergeordnete Planungen	8
<b>4. PLANUNGSINHALT</b>	<b>13</b>
4.1 Städtebauliches Konzept	13
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	14
4.3 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	16
4.4 Örtliche Bauvorschriften	17
4.5 verkehrliche Erschließung	17
<b>5. AUSWIRKUNG DER PLANUNG</b>	<b>18</b>
5.1 Umweltprüfung	18
5.2 Immissionsschutz	19
5.3 Ver- und Entsorgung	20
5.4 Gewässer	20
5.5 Telekommunikation	20
5.6 Abfallrecht	21
5.7 Brandschutz	21
5.8 Denkmalschutz	22
<b>6. UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES</b>	<b>23</b>
<b>7. UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES</b>	<b>24</b>

## 1. Anlass und Ziel der Planung, Aufstellungsverfahren

Im Ergebnis der aktuellen energiepolitischen Zielstellungen von Bundes- und Landesregierung soll deutschlandweit eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung abgesichert werden. Der Anteil erneuerbarer Energien soll dabei stetig wachsen.

Die RWE Wind Onshore & PV Deutschland GmbH c/o RWE Renewables Europe & Australia GmbH hat mit Antrag vom 31.08.2023 bei der Gemeinde Zehrental die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel-West“ der Gemeinde Zehrental beantragt.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:3.000 dargestellt und beläuft mit einer Fläche von ca. 63,1 ha auf die Flurstücke 17, 18, 20, 21 (tlw.), 22 (tlw.) 23/5 (tlw.), 23/6 (tlw.), 23/7, 23/8, 23/9, 23/20 (tlw.), 30, 33, 32/1, 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6 und 34 der Flur 10 in der Gemarkung Groß Garz.

Der Bebauungsplan befindet sich süd-westlich der Ortslage Jeggel. Geplant sind hier die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom in einem durch die Landwirtschaft vorgeprägten Areal.

In Kooperation mit dem örtlichen Landwirt und den Flächeneigentümern wird dazu eine Fläche bereitgestellt, die durch ein **geringes** landwirtschaftliches Ertragsvermögen gekennzeichnet ist. Im Rahmen der Diversifizierung der Landwirtschaft bietet sich mit dem Bebauungsplanverfahren die Möglichkeit, dass auf der einbezogenen Fläche Energie erzeugt wird. Nach der für 30 Jahre geplanten Nutzungsdauer des Solarparks ist eine landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich, weil der Solarpark schnell und rückstandslos beseitigt werden kann.

Der Bebauungsplan umfasst Planungen, die dem Klimawandel entgegenwirken, indem der Ausstoß an CO<sub>2</sub> verringert wird, der mit der Erzeugung von Energie aus fossilen Energieträgern verbunden ist. Damit ist der Bebauungsplan für das Gemeinwohl nicht nur förderlich, nützlich oder dienlich, es besteht vielmehr ein direktes öffentliches Interesse an der Errichtung der im Geltungsbereich geplanten Solaranlagen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht werden sich alle Flächen trotz oder gerade wegen der geplanten Zwischennutzung für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu einem temporären Rückzugsraum für zahlreiche Insektenarten, Kleinsäuger und die Avifauna entwickeln, denn mit dieser Zwischennutzung werden die für die Intensivlandwirtschaft typischen Nutzungserscheinungen, wie Düngung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder eine regelmäßige mechanische Bodenbearbeitung nicht stattfinden.

Gemäß § 1 Abs. 2 EEG 2023 soll der Anteil erneuerbarer Energien bis zum Jahre 2030 mindestens 80 Prozent betragen. Um dieses Ziel im Jahre 2030 zu erreichen, ist die Gemeinde Zehrental bestrebt den Anteil an Energie aus erneuerbaren Energiequellen im Gemeindegebiet zu erhöhen.

Der Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel-West“ wurde am 21.09.2023 durch die Gemeindevertretung der Gemeinde Zehrental gefasst.

### **Prüfung alternativer Standorte**

Sofern sich der Plangeber trotz der aktuellen gesetzgeberischen Vorgaben zum notwendigen Ausbau erneuerbarer Energien mit alternativen Planungsansätzen beschäftigt, die das Planungsziel der Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen innerhalb des Gemeindegebietes ermöglichen, ist die dazu benötigte Sondergebietsfläche von etwa 62,6 Hektar als Mindestanforderung zu berücksichtigen.

Grundsätzlich sollen für die großflächige Solarenergienutzung in erster Linie solche Bereiche überplant werden, in denen keine wesentlichen Störungen der Erholungseignung der Landschaft, einschließlich der optischen Ruhe, des Landschaftsbildes und der Lebensräume wildlebender Tiere, einschließlich Wander- und Flugkorridore zu erwarten sind.

Bei der Suche nach Alternativen wurde der Maßstab der Verhältnismäßigkeit zu Grunde gelegt. Unzumutbar erscheint ein alternativer Planungsansatz, wenn der damit in Verbindung stehende technische und finanzielle Aufwand die Wirtschaftlichkeit der Umsetzung des geplanten Solarparks in Frage stellen und damit die Belange von Natur und Umwelt zu stark gewichtet werden.

Die Null-Variante, also die Verfehlung des eigentlichen Planungsziels bietet dabei keine zumutbare Alternative.

Die Vorschrift des § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB fordert von der planenden Gemeinde eine sorgfältige Ermittlung und Abwägung von Möglichkeiten der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Neu ist auch, dass der Gesetzgeber die Anforderungen an die Rechtfertigung der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen konkretisiert hat.

Der vorsorgende, flächenbezogene Bodenschutz ist also durch die in § 1a Abs. 2 Satz 3 BauGB formulierten Grundsätze der Bodenschutzklausel und der Umwidmungssperrklausel nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Befugnisse der Gemeinde, mit den Instrumenten der Bauleitplanung die bauliche und sonstige Nutzung zu steuern, korrespondiert mit der Verpflichtung, dabei mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

§ 1a Abs. 2 BauGB ist jedoch kein Versiegelungsverbot. Dennoch ergibt sich in Verbindung mit der Bodenschutzgesetzgebung sowie Art. 20a GG für die Gemeinde eine Selbstverpflichtung der Ausnutzung von bestehenden Konversionsflächen oder Baulandreserven vor dem Verbrauch von baulich nicht vorgeprägten Freiflächen.

Ausgehend vom gesamten Gemeindegebiet können zunächst alle Flächen ausgeschlossen werden, die innerhalb der bebauten Siedlungsbereiche dem Wohnen oder anderen Nutzungsansprüchen dienen. Sofern sich in Arrondierung zu diesen Siedlungen wirtschaftliche oder andere Konversionsflächen befinden, sind diese als Alternativstandort abzuprüfen. Vorliegend ist festzustellen, dass im gesamten Gemeindegebiet keine flächengleichen zusammenhängenden Konversions- oder Dachflächen zur Verfügung stehen. Es drängt sich entsprechend kein besserer Standort auf.

Gleichfalls gilt, dass alle landwirtschaftlichen Nutzflächen mit einem vergleichbaren landwirtschaftlichen Ertragsvermögen als Alternative gelten.

Allein diese Feststellung führt zu dem Fazit, dass der einbezogene Geltungsbereich mit seiner ausreichenden Flächengröße, einer guten Erschließung zur Erreichbarkeit des Planungsraumes und zur Abführung des erzeugten Stroms, seiner geringen Empfindlichkeit des betreffenden Natur- und Landschaftsraumes gut für die Energieerzeugung aus solarer Strahlungsenergie mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geeignet ist. Zusätzlich ist festzustellen, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine Fachgesetzgebungen oder Vorschriften vorliegen, die gegen die o. g. Planungsabsicht stehen oder gar als Vollzugshindernisse in die gemeindliche Abwägung einzustellen wären.

Würde das Ziel allein auf den bestmöglichen Erhalt landwirtschaftlicher Produktionsflächen abstellen, so wäre in letzter Konsequenz der Verzicht auf die Umsetzung des Bebauungsplans eine nachhaltige Strategie im Sinne des Bestandsschutzes. Allerdings blendet dieser Ansatz die umweltpolitischen Zielstellungen der Mitigation des Klimawandels und des gesetzlich geforderten Zubaus erneuerbarer Energien völlig aus. Ein Verstoß gegen den strengen Maßstab der Zumutbarkeit läge dann auf der Hand.

Die aktive Solarenergieerzeugung steht aus verschiedenen Gründen im besonderen öffentlichen Interesse und soll entsprechend im Hoheitsgebiet der Gemeinde Zehrental und innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Freiflächenphotovoltaikanlage Jeggel-West“ umgesetzt werden.

Im Sinne des Gesetzgebers und der in § 2 EEG formulierten Wichtung der Belange der Erzeugung erneuerbarer Energien werden vorliegend die Belange der Landwirtschaft zurückgestellt, ohne diese vollständig zu ignorieren.

## 2. Grundlagen der Planung

### 2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1:3.000 dargestellt und beläuft mit einer Fläche von ca. 63,1 ha auf die Flurstücke 17, 18, 20, 21 (tlw.), 22 (tlw.) 23/5 (tlw.), 23/6 (tlw.), 23/7, 23/8, 23/9, 23/20 (tlw.), 30, 33, 32/1, 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 32/6 und 34 der Flur 10 in der Gemarkung Groß Garz.

### 2.2 Plangrundlagen

Katasterdaten sowie Geodaten des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (© GeoBasis-DE / LVerGeo 2023) vom März 2024

Lagebezugssystem: ETRS 1989.UTM Zone 32N;

Höhenbezugssystem: DHHN2016

### 2.3 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 10. September 2013, zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Februar 2024 (GVBl. LSA S. 22)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)** i.d.F. der Bekanntmachung vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 56), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)
- **Hauptsatzung** der Gemeinde Zehrental in der aktuellen Fassung

### 3. Ausgangssituation

#### 3.1 Charakter des Planungsraumes

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan befindet sich südwestlich der Ortslage Jeggel im Landkreis Stendal in Sachsen-Anhalt. Er umfasst intensiv genutztes Ackerland. Die hier vorhandenen Sandböden sind durch ein mittleres landwirtschaftliches Produktionsvermögen, ein geringes Speichervermögen und gute Versickerungseigenschaften gekennzeichnet und werden als Intensivgrünland und als Acker genutzt. Der Planungsraum wird durch den östlich angrenzenden Gemeindeweg erschlossen.

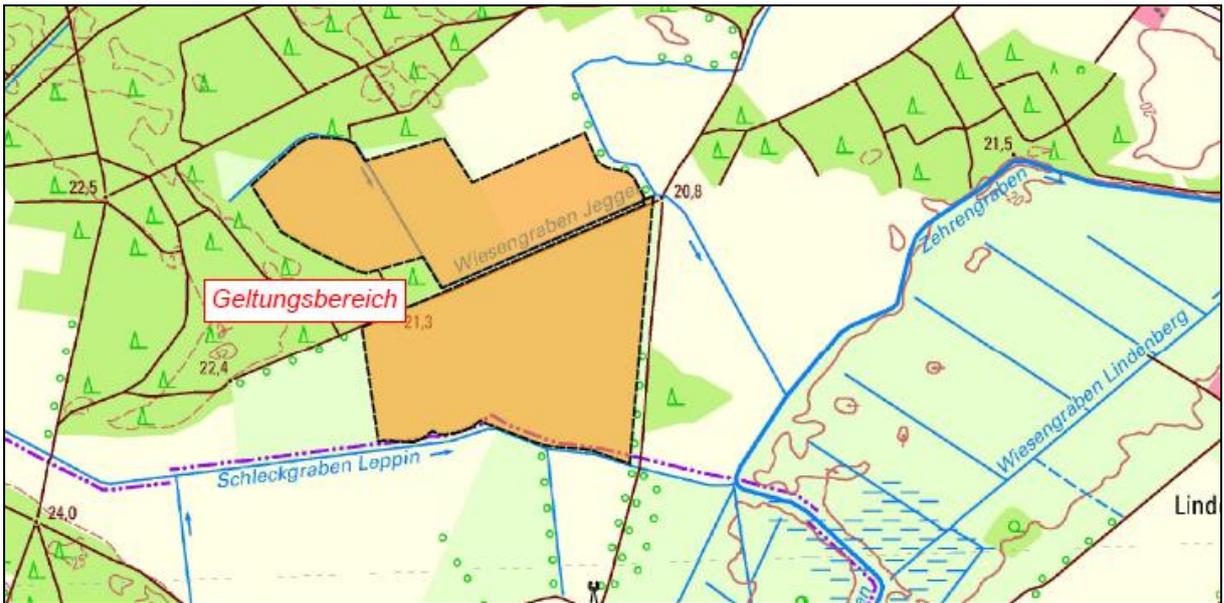


Abbildung 1: Topographische Karte

Gebäudestrukturen befinden sich nicht innerhalb des Planungsraumes.

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich ein permanentes Kleingewässer sowie der Wiesengraben Jeggel. Südlich befindet sich der Schleckgraben Leppin entlang der Geltungsbereichsgrenze. Gesetzlich geschützte Biotope werden als solche gesichert.

Bei dem nächstgelegenen europäischen Schutzgebiet handelt es sich um das Landschaftsschutzgebiet LSG0005SDL „Ostrand der Arendseer Hochfläche“. Dieses erstreckt sich südlich in einer Entfernung von ca. 2000 m des Planungsraum.

Des Weiteren erstreckt sich westlich in einer Entfernung von ca. 4,5 km das Naturschutzgebiet NSG0273 „Harper Moor“.

Weitere Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes oder europäische Schutzgebiete sind im gesamten Geltungsbereich nicht vorhanden.

### 3.2 übergeordnete Planungen

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Für Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Zehrental ergeben sich die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung aus folgenden Rechtsgrundlagen:

- **Raumordnungsgesetz (ROG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA)** vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), geändert durch Gesetz vom 14. Februar 2024 (GVBl. LSA S. 23)
- **Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA 2010)** vom 16.02.2011 (GVBl. LSA S. 160)
- Verordnung Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (REP Altmark) in der Fassung der Genehmigung vom 14.02.2005

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG. Hiernach sind bei raumbedeutsamen Planungen der Gemeinde Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Nach § 3 Nr.6 ROG sind solche Planungen, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe der Planung Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Die Begründung des LEP-LSA 2010 enthält ein eindeutiges Bekenntnis für die Stärkung der erneuerbaren Energien: „Die Regionalen Planungsgemeinschaften sollen im Rahmen ihrer Koordinierungsaufgaben unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten unterstützen, dass der Anteil der erneuerbaren Energien in Form von Windenergie und zunehmend von Biomasse, Biogas, Solarenergie, Wasserkraft und Geothermie am Energieverbrauch entsprechend dem Klimaschutzprogramm und dem Energiekonzept des Landes ausgebaut werden kann (G 77 LEP-LSA).“

Bei der Planung von Vorhaben zur Errichtung großflächiger Photovoltaikanlagen sind die im LEP-LSA 2010 enthaltenen Hinweise für die raumordnerische Bewertung und die baurechtliche Beurteilung für großflächige Photovoltaikanlagen im Außenbereich heranzuziehen.

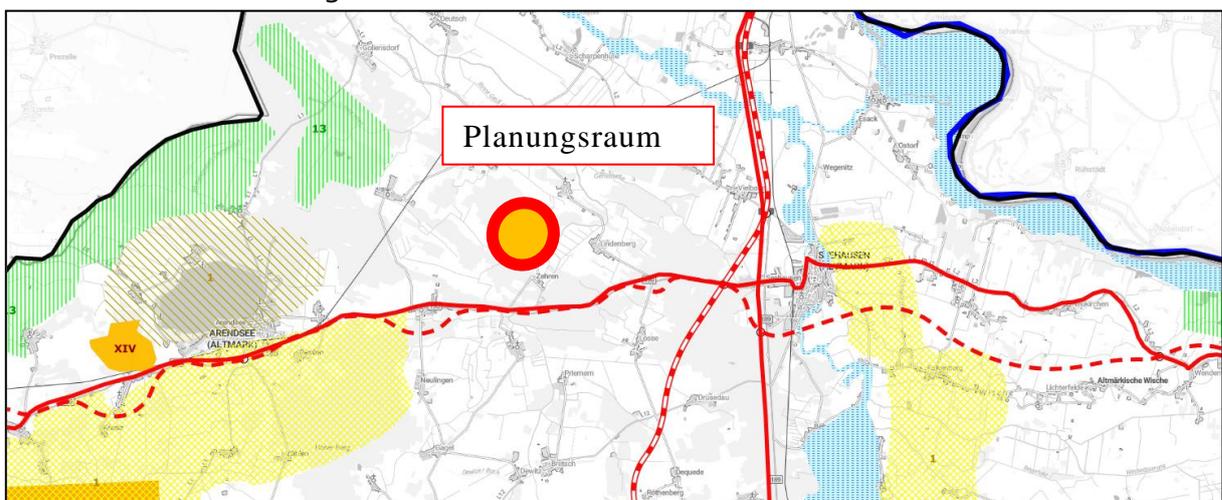
Hier werden die Anforderungen an geeignete Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen insbesondere durch die Raumordnung, den Naturschutz und die Wirtschaftlichkeit der geplanten Anlagen bestimmt.

Zu beachtende Festlegungen des LEP-LSA 2010 sind:

Für die Gewinnung regenerativer Energien sollen Flächen gesichert und freigehalten werden. Ziel ist es dabei, den Außenbereich in seiner Funktion vor allem für die Landwirtschaft, zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und für die Erholung zu erhalten und das Landschaftsbild zu schonen (G 101 LEP-LSA 2010).

- Photovoltaik-Freiflächenanlagen 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 (Z 115 LEP-LSA 2010).
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden (G 84 LEP-LSA 2010)
- Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden (G 85 LEP-LSA 2010).
- Vorrangstandorte für Industrie und Gewerbe sollen für die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen nicht zur Verfügung stehen (G 48 LEP-LSA 2010).

Ausschlussflächen gemäß G 101 LEP-LSA 2010 wie Wasserschutzgebiete, hochwertige Landwirtschaftsflächen, wichtige Industrie- und Gewerbeflächen, NATURA 2000-Gebiete oder Wald im Sinne des Waldgesetzes sind nicht betroffen.



**Abbildung 2:** Festlegung Geltungsbereich im LEP LSA

## **Belange der Landwirtschaft**

Aufgrund der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen sind die vorliegenden Planungsziele mit den Belangen der Landwirtschaft in Einklang zu bringen.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gleichzeitig sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2 S. 2 BauGB). Diese Grundsätze sollen in die abwägende Entscheidung einbezogen werden.

Die hier geplante Energieerzeugung aus solarer Strahlungsenergie soll als Zwischennutzung auf die Betriebsdauer der Photovoltaikanlage (einschließlich Auf- und Abbauphase) begrenzt werden.

Durch die geplante Aufständerung der Module mittels Rammpfosten ist keine dauerhafte Versiegelung des Bodens erforderlich.

Mit Verweis auf die landwirtschaftliche Nutzung soll der hier geplante Solarpark als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von ca. 30 Jahren Betriebsdauer begrenzt werden. Während dieser Nutzungsdauer ist eine Pflege des Solarparks durch Beweidung oder Mahd möglich. Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der 30-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage erfolgt.

Die festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind somit für einen Zeitraum von 30 Jahren nach Inkrafttreten der Satzung zulässig.

Entsprechende verbindliche Regelungen dazu beinhaltet die Festsetzungssystematik des Bebauungsplans. Als Folgenutzung wurde „Fläche für die Landwirtschaft“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB festgesetzt.

Während der gesamten Betriebsdauer des Solarparks ist das erforderliche Mindestmaß an landwirtschaftlicher Tätigkeit weder in Richtung Ackerbau noch in Richtung Grünland möglich.

Jedoch kann und soll nach vollständigem Rückbau des Solarparks die Rückumwandlung des befristeten sonstigen Sondergebietes zu Ackerland, unter Beachtung der dann gültigen Rechtsvorschriften, erfolgen.

Es findet also kein dauerhafter Entzug landwirtschaftlicher Produktionsfläche statt. Außerdem beschränkt sich die für den Solarpark in Anspruch genommene Fläche auf einen Anteil der Betriebsfläche des örtlich ansässigen Landwirtschaftsbetriebs, sodass für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung noch ausreichend Fläche verbleibt.

## **Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan dient als vorbereitender Bauleitplan. Er stellt die geplante Art der Bodennutzung des gesamten Gemeindegebietes in seinen Grundzügen dar.

Ein Flächennutzungsplankonzept wurde durch die Gemeinde Zehrental bisher nicht aufgestellt. Demgegenüber erfordert die geordnete städtebauliche Entwicklung, dass für die o. g. Planung die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch einen Bebauungsplan geschaffen werden.

Dies erfolgt durch einen vorzeitigen Bebauungsplan. Dieser kann aufgestellt werden, wenn dringende Gründe es erfordern und der geplanten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegenstehen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans dient unter anderem dazu, die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie planungsrechtlich zu ermöglichen. Die zeitnahe Errichtung und der Betrieb der geplanten Anlagen liegen im besonderen Interesse der Kommune.

Für die Bereitstellung einer Fläche für das sonstige Sondergebiet spricht zudem, dass hierfür auch unter übergeordneten Gesichtspunkten ein Bedarf besteht.

Eine zeitnahe Realisierung der mit dem Bebauungsplan vorgesehenen Planung ist nämlich angesichts der Zielstellung des Integrierten Energie- und Klimaprogramms (IEKP) der Bundesregierung geboten. Ausgangspunkt ist, dass Sachsen-Anhalt einen essenziellen Beitrag zur Erfüllung des Zieles der gesamten Stromversorgung aus erneuerbaren Energien des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) der Bundesregierung leisten will. Darauf hinarbeitend soll bis 2030 ein Anteil von mindestens 80 % erreicht werden.

Um dieses Ziel im Jahr 2030 zu erreichen, ist die zügige Umsetzung von Investitionen erforderlich. Für die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplanes spricht daher neben dem Bedarf an Standortflächen für Erneuerbare Energien im Gemeindegebiet, dass für den geplanten Solarpark ein dringendes öffentliches Interesse besteht. Es sind also erhebliche Nachteile zu befürchten, würde die Gemeinde nicht nach Maßgabe von § 8 Abs. 4 BauGB handeln.

Für den Planungsraum und seine Umgebung liegen keine konkreten Planungs- und Entwicklungsabsichten der Gemeinde Zehrental vor, die einer Verwirklichung der auf dem Geltungsbereich beabsichtigten Planung entgegenstünden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB bestünde auch die Möglichkeit der Aufstellung eines selbstständigen Bebauungsplans.

Auch hier ist ein wirksamer Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der selbstständige Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dieser setzt allerdings voraus, dass ein weiterer Koordinierungs- und Steuerungsbedarf über den Planungsraum des Bebauungsplanes hinaus in der Gemeinde nicht besteht.

Aufgrund der geringfügigen Planungsraumgröße im Verhältnis zur Gesamtgemeindefläche ist der vorliegende Bebauungsplan nicht in der Lage, den städtebaulichen bzw. planungsrechtlichen Koordinierungs- und Steuerungsbedarf der Gemeinde Zehrental abzudecken.

**Die grundsätzliche Absicht der Gemeinde Zehrental zur Aufstellung eines Flächennutzungsplans bleibt davon unberührt.**

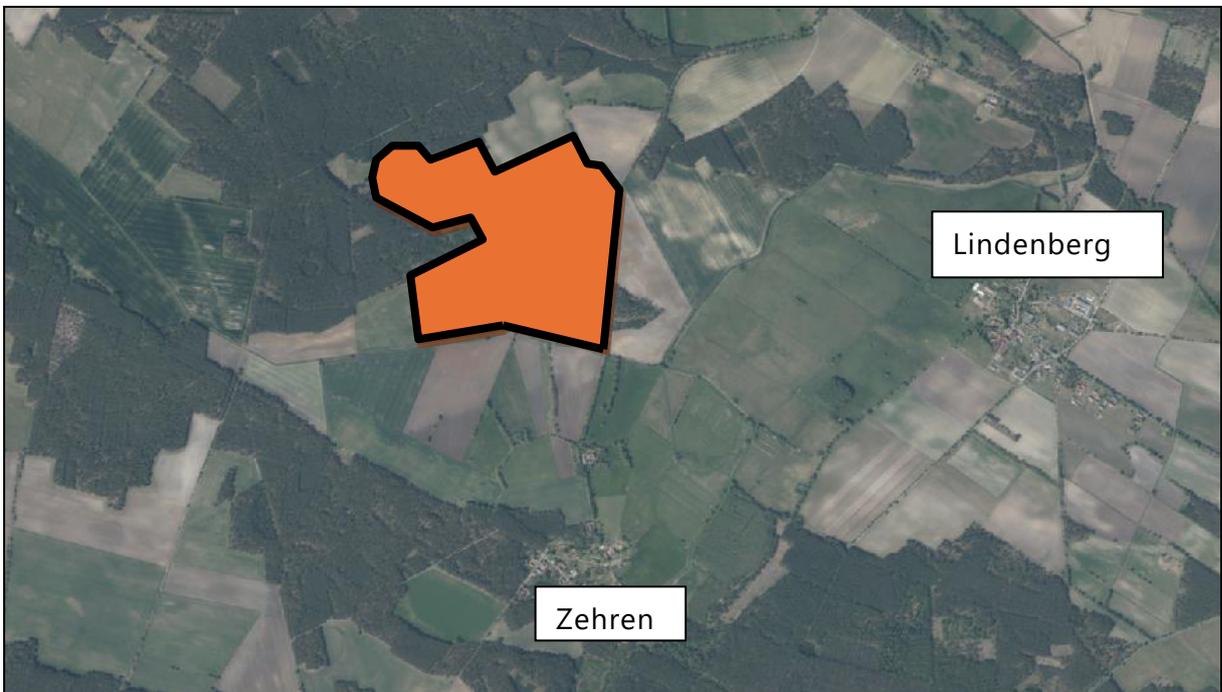
## 4. Planungsinhalt

### 4.1 Städtebauliches Konzept

Der Flächenzuschnitt erfolgte nach den städtebaulichen Maßstäben einer möglichst geringen Landschaftsbildbeeinträchtigung. Der Geltungsbereich wird bereits teilweise von linearen und flächigen Gehölzstrukturen eingerahmt.

Diese sichtverstellenden und sichtverschattenden Landschaftselemente, werden als solche im Planungsprozess gesichert. Eine Wahrnehmbarkeit der baulichen Anlagen wird damit folglich minimiert.

Die nächstgelegene Ortslage Zehren befindet sich 800 m südlich des Plangebiets. Die Gemeinde liegt inmitten eines Waldes, sodass eine Wahrnehmbarkeit des Solarparks äußerst gering ist. Die Ortslage Lindenberg befindet sich östlich des Planungsraums in einer Entfernung von ca. 1700 m. Der hohe Abstand sowie die vorhandenen Gehölzstrukturen innerhalb der Sichtachse lassen eine Wahrnehmbarkeit kaum zu.



Aufgabe des Bebauungsplans ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in §§ 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Im Sinne einer baulichen Verdichtung, zur Gewährleistung einer städtebaulichen Entwicklung und Ordnung sowie zur gestalterischen Einflussnahme ist es erforderlich, diese Ansprüche über eine Bebauungsplanung festzuschreiben.

Ziel des Bebauungsplans soll sein, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (PVA) zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom planungsrechtlich zu ermöglichen und zu sichern.

Die Festsetzungssystematik beinhaltet eine befristete Inanspruchnahme für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf mäßig ertragfähigen landwirtschaftlichen Flächen. Nach der geplanten Betriebsdauer des Solarparks von 30 Jahren soll eine vollständige Rückführung der Flächen in die landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht werden.

Dieser Befristungsansatz wird verfolgt, weil man davon ausgehen muss, dass in dieser Zeit neue Technologien zur Energieerzeugung entwickelt werden, die einen deutlich geringeren Flächenverbrauch erfordern.

Zu hochwertigen Biotopstrukturen wird mit der vorliegenden Planung ein ausreichend großer Abstand eingehalten, der von jeglicher Bebauung freizuhalten ist. Ziel dieser Abstände ist der Schutzanspruch als Lebensraum einschließlich einer vorsorgenden Pufferzone für mögliche mittelbare anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Vorhabens.

Mit der vorliegenden Planung werden zu den angrenzenden Wäldern Mindestabstände von 15 m und zu den Gehölzstrukturen 5 m eingehalten.

#### **4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Die Gemeinde Zehrental nutzt vorliegend die Möglichkeit, sonstige Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO auszuweisen, denn die beabsichtigte Art der Nutzung mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ wird durch die Definition der Baugebiete nach den §§ 2 - 10 BauNVO nicht gedeckt.

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich innerhalb der sonstigen Sondergebiete „Photovoltaik“ (SO PV) errichtet. Dabei werden die überbaubaren Grundstücksteile über die Baugrenze festgesetzt.

Unter Berücksichtigung der technischen, wirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Standortbedingungen einer Freiflächen-Photovoltaikanlage sind vielfältige Faktoren entscheidend für die Festlegung der Baufelder.

Grundsätzlich sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich.

Mit Verweis auf die landwirtschaftliche Nutzung soll der hier geplante Solarpark als Zwischennutzung auf einen Zeitraum von ca. 30 Jahren Betriebsdauer begrenzt werden. Während dieser Nutzungsdauer ist eine Pflege des Solarparks durch Beweidung oder Mahd möglich. Bei der Festsetzungssystematik wurde im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB berücksichtigt, dass nach der 30-jährigen Nutzungsdauer als sonstiges Sondergebiet eine Folgenutzung für die Landwirtschaft festgesetzt wird und der Rückbau der Solaranlage erfolgt. Die festgesetzten baulichen und sonstigen Nutzungen und Anlagen sind somit für einen Zeitraum von 30 Jahren nach Inkrafttreten der Satzung zulässig.

Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von 2,5 bis 5 m aufgestellt. Die Unterkonstruktionen bestehen aus verzinktem Stahl. Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an dezentrale Wechselrichter angeschlossen werden. Ausgehend davon werden die AC-Kabel in die Erde bis zur Trafostation verlegt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Der erforderliche Flächenanteil des Baugrundstückes, der überbaut wird, richtet sich nach den Abmessungen und der Anzahl der einzelnen Module sowie den nicht überbauten „verschatteten“ Zwischenräumen.

Es wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt.

#### Flächenbilanz:

<b>Geltungsbereich</b>	<b>632.616</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Sonstiges Sondergebiet SO PV</b>	<b>626.396</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Festgesetzte Verkehrsflächen	357	m <sup>2</sup>
Wasser	5.863	m <sup>2</sup>

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass sich die überbaute Fläche nicht mit der geplanten versiegelten Fläche deckt, denn im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Bodenfunktionen auch unterhalb der Modulfläche weitestgehend nicht beeinträchtigt.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A der Teil der Grundstücke festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf.

Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über dem anstehenden Gelände zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzt wird.

Für die Modulfläche und die geplanten Nebenanlagen wird nach derzeitigen Planungen eine maximale Höhe von 3,50 m über Geländeoberkante nicht überschritten. Als unterer Bezugspunkt dient das anstehende Gelände.

Als Nebenanlagen werden unter anderem Transformations- und Übergabestationen errichtet. Energiespeichereinrichtungen können optional errichtet werden, sind aber zum Zeitpunkt der Planung nicht vorgesehen. Die Energiespeicher könnten die gewonnene Solarenergie puffern und sie so in das Stromnetz einspeisen, wenn die Energie benötigt wird.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Gemeinde Zehrental.

*Folgende Festsetzungen wurden getroffen:*

1. Das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO PV) dient im Rahmen einer Zwischen-  
nutzung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO in Verbindung mit § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB für ei-  
nen befristeten Zeitraum von 30 Jahren nach Inkrafttreten der Satzung der Errichtung  
und dem Betrieb von großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Zulässig sind  
hier in diesem Zeitraum Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb er-  
forderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Anlagen für die Energiespeicherung und -  
verarbeitung, Wechselrichterstationen sowie Zäune als Einfriedung des sonstigen  
Sondergebietes.
2. Als Folgenutzung wird für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO PV) gemäß §  
9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB Fläche für die Landwirtschaft im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 18a  
BauGB festgesetzt.
3. Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO  
PV) auf 0,6 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist  
ausgeschlossen.
4. Innerhalb des festgesetzten sonstigen Sondergebietes wird die maximale Höhe bauli-  
cher Anlagen auf 3,50 m begrenzt. Die Höhenbeschränkung gilt nicht für technische  
Aufbauten. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über  
NHN des amtlichen Höhenbezugssystems DHHN 2016.

#### **4.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde über § 9 Abs. 1  
Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz,  
zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Die mit der Umsetzung des Projektes angestrebte ökologische Aufwertung des Planungs-  
raumes zielt insbesondere auf die Schutzgüter Wasser, Boden und Tiere ab.

Mit der Nutzungseinschränkung der Intensivlandwirtschaft ergibt sich im Regelfall, dass die  
Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln nicht erforderlich wird. Allein damit tritt  
eine deutliche Entlastung des Boden-Wasserhaushaltes der betreffenden Flächen selbst sowie  
der in der Anströmungsrichtung gelegenen Biotopstrukturen außerhalb des Geltungsbereiches  
ein.

Bestehende geschützte Biotope werden durch ein entsprechendes Erhaltungsgebot gesichert  
und mit einem angemessenen Abstand von Bebauung freigehalten.

Dauerhaft untersagt ist der Umbruch, die Nachsaat und die Behandlung der Flächen mit  
Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Zur Unterhaltungspflege wird festgelegt, dass je nach  
Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre eine Mahd mit Abfuhr des  
Mähgutes durchgeführt wird.

Die Mahd der Flächen hat nicht vor dem 15. Juli zu erfolgen.

Die dazu formulierten Festsetzungen bezüglich der Maßnahmen enthalten aufgrund des fehlenden bodenrechtlichen Bezuges keine Festlegungen zur Erreichung des festgelegten Entwicklungsziels. Diese werden in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung näher erläutert und die für den Investor verpflichtende Sicherung der Maßnahmen erfolgt innerhalb des städtebaulichen Vertrages. Hierzu heißt es im § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB, dass anstelle von planerischen Darstellungen und Festsetzungen im Sinne des § 1 a Abs. 3 S. 2 und 3 BauGB auch vertragliche Vereinbarungen gem. § 12 BauGB getroffen werden können.

In § 12 BauGB ist ausdrücklich bestimmt, dass Gegenstand eines Durchführungsvertrags auch die Durchführung des Ausgleiches i.S.d. § 1a Abs. 3 BauGB sein kann. Der Durchführungsvertrag setzt insoweit keine bauplanungsrechtlichen Festsetzungen voraus, er macht sie entbehrlich.

Die Gemeinde muss durch die vertragliche Regelung sicherstellen, dass der tatsächliche Erfolg der Kompensation hierdurch ebenso sichergestellt wird, wie durch eine ansonsten bauplanerische Festsetzung. Der Vertrag muss vor dem Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses vorliegen.

#### **4.4 Örtliche Bauvorschriften**

Die Städte und Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 85 Absatz 3 der Landesbauordnung Sachsen-Anhalt gegeben.

Der Geltungsbereich wird mit Einfriedungen inkl. Übersteigschutz gesichert. Dabei werden im Sinne des Biotopverbundes und zum Schutz von Kleinsäugetieren und anderen Tierarten Durchschlupfmöglichkeiten in den Einfriedungen mit 10 cm Höhe im Bodenbereich offengehalten.

*Folgende Festsetzungen wurden dazu getroffen:*

1. Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von 2,20 m innerhalb und außerhalb des Sondergebietes zulässig. Einfriedungen sind mit einem Abstand von mindestens 15 cm zum Boden einzurichten

#### **4.5 verkehrliche Erschließung**

Der Bebauungsplan wird ausgehend des östlichen Gemeindeweges erschlossen.

Innerhalb des Planungsraumes ist die Anlage von teilversiegelten Erschließungswegen notwendig, um die Betriebsführung zu gewährleisten.

## 5. Auswirkung der Planung

### 5.1 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden. Die Planung wird deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht.

Aufgrund der Standortsituation und möglicher Umweltwirkungen der Planung wird insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Boden und Fläche, Tiere/Pflanzen und Landschaft ein erhöhter Untersuchungsbedarf festgestellt.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Realisierung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Zusammenfassend wurden vier Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bau- und Betriebsphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurde eine faunistische Erfassung des Geltungsbereiches und eines zusätzlichen Umfelds von 100 m durchgeführt. Die Diskussion der Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erfolgt in einem gesonderten Fachbeitrag.

Die Einfriedungen des sonstigen Sondergebietes werden so gestaltet, dass die Durchgängigkeit für Kleintiere gegeben ist.

## 5.2 Immissionsschutz

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Planungsraum vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

### *Blendwirkungen*

Grundlage ist die Leitlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16.04.2014. Eine erhebliche Belästigung kann vorliegen, wenn die max. mögliche astronomische Blenddauer unter Berücksichtigung aller umliegenden Photovoltaikanlagen mind. 30 Minuten pro Kalenderjahr beträgt. Kritischer Bereich hinsichtlich möglicher Blendwirkungen sind die Immissionsorte, die vorwiegend westlich und östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als 100 m von diesen entfernt sind.

Bei der nächstgelegenen Wohnbebauung handelt es sich um die Ortslage Zehren. Der Abstand zum geplanten Sondergebiet beträgt in südlicher Richtung ca. 730 m. Die Ortslage Jeggel befindet sich nördlich in einer Entfernung von ca. 1 km und die Ortslage Lindenberg ist ca. 1,5 km entfernt. Die Abstände zum geplanten Sondergebiet werden entsprechend der Licht-Leitlinie als unproblematisch angesehen.

Ungewollte Reflexionen können den Wirkungsgrad von Photovoltaik-Modulen mindern.

„Das Sonnenlicht fällt in unterschiedlichem Winkel auf die Oberfläche des Solarmoduls. Ein Teil von dieser Strahlung wird durch die Oberfläche nicht absorbiert, sondern reflektiert.

Das kann sowohl an der Abdeckung des Solarmoduls wie auch im Innern des Solarmoduls erfolgen. Die Reflexionsverluste in Photovoltaik Modulen können bis zu zehn Prozent ausmachen, womit der mögliche Ertrag also erheblich gemindert wird. Die Höhe der Reflexionsverluste hängt von der Oberflächenstruktur ab.

Da es bei allen Solarzellen zu diesen Reflexionsverlusten kommt, wird in jede Solarzelle eine Antireflexionschicht eingebaut, um die Verluste möglichst klein zu halten.

Alle Antireflexschichten können dennoch die Reflexionsverluste nicht auf Null vermindern.

Aus diesem Grund wird zusätzlich die Oberfläche der Solarzellen texturiert. Durch die Texturierung erhält die Solarzelle eine andere Oberflächenstruktur, die es ermöglicht, dass mehr Photonen genutzt werden können. Die Kombination von diesen Methoden können die Reflexionsverluste auf unter 1 Prozent senken.“<sup>1</sup>

Die Module sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung unabhängig davon so zu gestalten, dass keine störenden Blendwirkungen hervorgerufen werden.

---

<sup>1</sup> <https://www.photovoltaik.org/wissen/reflexionsverluste>

### *Betriebliche Lärmemissionen*

Betriebsbedingte Lärmemissionen können vor allem im Nahbereich der Anlage durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem ausreichend großen Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

Auch für schallempfindliche Säugetierarten, wie Fledermäuse, können Lärmimmissionen relevant sein. Ein Wechselrichter ist ein wichtiger Bestandteil einer Photovoltaikanlage. Die Solarmodule produzieren Gleichstrom, den der Wechselrichter vor der Einspeisung ins öffentliche Stromnetz sowie vor der Verwendung im hausinternen Netz zu Wechselstrom umwandelt. Innerhalb der Hauptaktivitätszeiträume von Fledermäusen (Dämmerung und Nachts) werden die Solarmodule aufgrund der fehlenden Sonneneinstrahlung keinen Strom produzieren. Negative Auswirkungen auf diese schallempfindlichen Arten können dahingehend ausgeschlossen werden.

### *Betriebliche sonstige Immissionen*

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht vorgesehen.

## **5.3 Ver- und Entsorgung**

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Kabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

Der durch die Solarenergieerzeugung produzierte Strom wird durch Erdkabel bis zum geplanten Einspeisepunkt abgeleitet.

## **5.4 Gewässer**

Innerhalb des Planungsraumes befindet sich ein permanentes Kleingewässer. Zu dem Kleingewässer wird ein Mindestabstand von 5,50 m eingehalten.

Das Baugebiet liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie überflutunggefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen.

Anfallendes Niederschlagswasser kann innerhalb des Planungsraumes versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit der Planung werden keine Stoffe freigesetzt, die die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können.

## **5.5 Telekommunikation**

Im Planbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. Ein Anschluss ist nicht erforderlich jedoch möglich.

## 5.6 Abfallrecht

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass von den Baustellen und fertiggestellten Objekten eine (sach- und umweltgerechte Abfallentsorgung nach den gesetzlichen Bestimmungen) gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Stendal erfolgen kann.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den Technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Während der Erschließungs- und Baumaßnahmen aufgefundene Abfälle sind fachgerecht zu entsorgen.

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat des Landkreises Stendal zu informieren.

## 5.7 Brandschutz

Für die gewaltlose Zugänglichkeit der umzäunten PVA ist ein Feuerwehr-Schlüsseldepot an den jeweiligen Toren vorgesehen.

Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Für die objektbezogene Löschwasserversorgung müssen mindestens 48 m<sup>3</sup>/h für zwei Stunden vorgehalten werden. Diese Löschwassermenge muss zu jeder Jahreszeit zur Verfügung stehen.

Als Einrichtungen für die unabhängige Löschwasserversorgung kommen in Frage:

- Trinkwassernetz (Unterflurhydranten DIN 3221 Teil 1 oder Überflurhydranten DIN 3222 Teil 1),
- Löschwasserteiche (DIN 14210),
- Löschwasserbrunnen (DIN 14220) oder
- unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14230).

Die notwendigen Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen) im und zum Planungsraum müssen den Anforderungen an Feuerwehrezufahrten nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ – in der aktuellen Fassung – entsprechen.

Die Brandlasten innerhalb der Anlage sind zu minimieren, z.B. durch regelmäßige Mahd, Beräumen des Grasschnittes usw.; Leitungsführungen sind durch entsprechende Maßnahmen vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

Für die Planung ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 (Textteil u. a. mit Ansprechpartner im Gefahrenfall, Übersichtsplan mit Kennzeichnung der Feuerwehr-Zufahrt, der Wechselrichter, Schaltstellen [Freischaltelemente, Feuerweherschalter] und Trafostationen usw.) zu erstellen.

Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus.

Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der PVA in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation einschließlich Blitz- und Überspannungsschutzsystemen und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

Im Brandfall sind die "Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen" des Deutschen Feuerwehr Verbandes unter Verweis auf die VDE 0132 "Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen" zu beachten.

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schalthandlungen.

## **5.8 Denkmalschutz**

Innerhalb des Planungsraumes selbst befinden sich keine Baudenkmale, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereiches keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

Umliegende Kultur- und Sachgüter werden im Rahmen des Umweltberichtes untersucht.

## 6. Umsetzung des Bebauungsplanes

Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist gemäß § 12 BauGB an bestimmte Voraussetzungen gebunden:

Der Vorhabenträger muss sich zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten im Durchführungsvertrag verpflichten.

Der Vorhabenträger muss zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließung bereit und in der Lage sein. Hieraus folgt die Nachweispflicht der wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit des Vorhabenträgers im Hinblick auf das Gesamtvorhaben zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses.

Die finanzielle Bonität des Vorhabenträgers kann z. B. durch eine Kreditzusage geeigneter Banken oder durch Bürgschaftserklärungen nachgewiesen werden.

Zusätzlich muss der Vorhabenträger Eigentümer der Flächen sein, auf die sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan erstreckt.

Ist der Vorhabenträger nicht Eigentümer, so ist ggf. eine qualifizierte Anwartschaft auf den Eigentumserwerb oder eine anderweitige privatrechtliche Verfügungsberechtigung nachzuweisen. Dieser Nachweis muss spätestens zum Satzungsbeschluss vorliegen.

Für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Möglichkeit gemäß § 12 Abs. 3a BauGB genutzt werden, eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festzusetzen. Unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB gilt in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig. Entsprechend umfangreich und detailliert fällt die Vorhabenbeschreibung des Vorhaben- und Erschließungsplans aus. Dieser wird mit dem Satzungsbeschluss der Gemeinde zu einem untrennbaren Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

## 7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Das Bauvorhaben der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage hat Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auf dem Baugrundstück. Nachteilige Auswirkungen für Natur und Landschaft werden durch die technische Überprägung des Landschaftsbildes, die Änderung der Biotoptypen und durch die Versiegelung der Standorte der Photovoltaikmodule und die Transformatoren verursacht. Die Eingriffe werden durch Maßnahmen der Steigerung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes innerhalb des Plangebiets kompensiert.

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird das Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt (Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt vom 16.11.2004) angewendet.

Das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt stellt ein standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung der Eingriffe und der für die Kompensation durchzuführenden Maßnahmen dar. Grundlage des Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen; diese erfolgt sowohl für die von einem Eingriff betroffenen Flächen als auch für die Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen. Die Gesamtfläche wird dabei jeweils nach ihren Teilflächen für den Zustand vor und nach dem voraussichtlichen Eingriff einem der in der Biotopwertliste aufgezählten Biotoptypen zugeordnet und differenziert bewertet und die eingriffsbedingte Wertminderung festgestellt.

Soweit Werte und Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild betroffen sind, die über den Biotopwert nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden können, wird – zusätzlich zur Bewertung auf der Grundlage der Biotoptypen – eine ergänzende Erhebung der zu ihrer Beurteilung erforderlichen Parameter durchgeführt und die Bewertung verbal-argumentativ ergänzt.

Das Plangebiet wird derzeit vollflächig als Acker- und Grünlandfläche genutzt.

Zur Beurteilung des Planzustandes sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes heranzuziehen. Aus diesen ergeben sich die Planwerte.

Da bisher keine einheitliche Regelung zur Bewertung geplanter bzw. entstehender Vegetationsgesellschaften innerhalb von Freiflächen-Solaranlagen besteht, wird vorliegend nach einem modifizierten Ansatz auf der Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt vorgegangen.

Die Überbauung von Flächen durch Solarmodule generiert eine Funktionsbeeinträchtigung (keinen Totalverlust) der entstehenden bzw. verbliebenen Ökosysteme (insbesondere der Vegetation in Verbindung mit der oberen Bodenschicht) infolge Veränderungen der abiotischen Einflüsse (Verschattung, Niederschläge, Luftbewegung etc.).

Für Areale mit derartiger Vegetationsstruktur und Bodenbeschaffenheit wie im Projektbereich ist nach dem Eingriff die Etablierung ruderaler Vegetationsfluren ausdauernder Arten zu erwarten. Hierbei sind innerhalb der überbauten (dauerhaft verschatteten) Bereiche Beeinträchtigungen der Pflanzengesellschaften zu postulieren und zu berücksichtigen.

In Anlehnung an üblicherweise angewandten Berechnungen wird der Planwert für diese (verschatteten) Bereiche auf 4 Wertpunkte reduziert. Dies wird argumentativ damit begründet, dass sich unter den Modulen schattenverträgliche Vegetationsfluren etablieren können. Vegetationsfreie Areale sind unter den gegebenen Bedingungen (festinstallierte Module in 0,8 bis 2 m Höhe) insbesondere infolge vorhandener diffuser Lichtstrahlung und einer ausgeglicheneren Feuchtesituation im Verhältnis zum Umland nicht zu erwarten.

Der gesamte, für die Erzeugung solarer Strahlungsenergie ausgewiesene Baubereich **BS** (ca. 375.838 m<sup>2</sup>) wird in seiner Gänze zu maximal einem Drittel durch die Module einer Dauerverschattung ausgesetzt sein. Für die in der Hauptvegetationszeit besonnten und mit 1-2-schüriger Mahd zu pflegenden Zwischenmodulreihen, Zuwegungen und Randbereiche innerhalb der SO-Fläche wird der im Bewertungsmodell angegebene Wert von 9 (Intensivgrünland) angesetzt.

Als Ruderalflur ausdauernder Arten - **URA** – werden sich die innerhalb des GB verbleibenden Bereiche peripher der SO-Fläche entwickeln bzw. haben diesen Status derweil bereits inne.

Flächenart		Wertfaktor		Flächengröße (m <sup>2</sup> )		Biotopwert	
		Bestand	Planung	Bestand	Planung	Bestand	Planung
BS	überbaubare Fläche nach GRZ (0,6)						
	davon verschattet (33 %)		4	124.027		496.106	
	dv. Fläche zwischen Modulen (66 %)		9	248.053		2.232.478	
AI	Intensivacker	5		71.932		359.660	
GIA	Intensivgrünland	10		560.684		5.606.840	
URA	Ruderalflächen ausdauernder Arten		13	241.235		3.136.055	
BS	Befestigte Fläche durch Modulanker und Transformatoren		0	2.800		0	
VWB	Teilversiegelte Fläche (Rasengitter, Schotter)		3	7.122		21.366	
	<b>Summe</b>			<b>632.616</b>	<b>623.237</b>	<b>5.966.500</b>	<b>5.886.005</b>
	<b>Bilanz</b>						<b>-80.495</b>

Mit der Bilanzierung ergibt sich abschließend ein Defizit von **-80.495** Wertpunkten.