

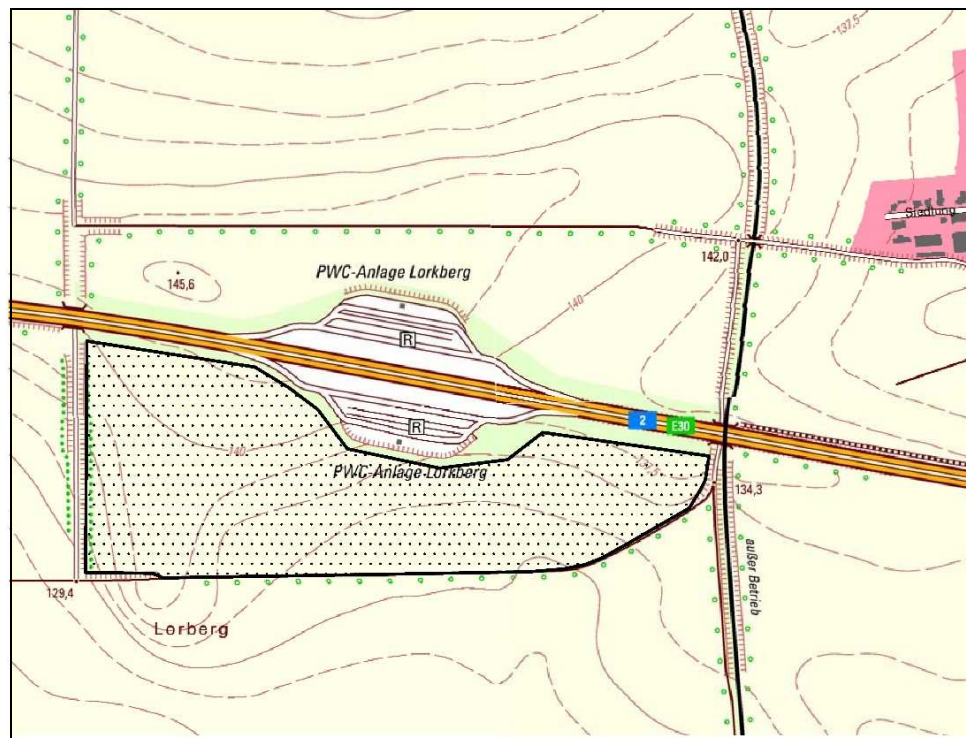


Gemeinde Erxleben

Verbandsgemeinde Flechtingen

Bebauungsplan "Sondergebiet Freiflächenphotovoltaik südlich des Rastplatzes Lorkberg bei Uhrleben" Gemeinde Erxleben

Vorentwurf – November 2022



Büro für Stadt-, Regional- und Dorfplanung / Dipl.Ing.Jacqueline Funke
39167 Irxleben, Abendstraße 14a / Tel.Nr. 039204 / 911660 Fax 911650

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Begründung zum Bebauungsplan	
1. Rechtsgrundlagen	3
2. Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes	3
2.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes	3
2.2. Lage des Plangebietes, Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches	4
2.3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	5
2.4. Ziele der Raumordnung und Landesplanung	6
3. Bestandsaufnahme	8
3.1. Größe und Abgrenzung des Geltungsbereiches, Nutzungen im Bestand	8
3.2. Bodenverhältnisse, Bodenbelastungen	8
4. Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes	9
4.1. Art der baulichen Nutzung	9
4.2. Maß der baulichen Nutzung	9
4.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	10
4.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Flächen für Anpflanzungen	10
5. Durchführung der Aufstellung des Bebauungsplanes Maßnahmen-Kosten	10
6. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange	11
6.1. Erschließung	11
6.1.1. Verkehrserschließung	11
6.1.2. Ver- und Entsorgung	11
6.2. Wirtschaftliche Belange, Belange der Förderung regenerativer Energiequellen	11
6.3. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege	11
7. Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes auf private Belange	13
8. Abwägung der beteiligten privaten und öffentlichen Belange	13
9. Flächenbilanz	14
Umweltbericht zum Bebauungsplan	15

Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes "Sondergebiet Freiflächenphotovoltaik südlich des Rastplatzes Lorkberg bei Uhrleben" Gemeinde Erxleben

1. Rechtsgrundlagen

Der Aufstellung des Bebauungsplanes liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB)
in der Neufassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes 08.10.2022 (BGBl. I. S.1726)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
in der Neufassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes 14.06.2021 (BGBl. I. S.1802)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)
in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes 14.06.2021 (BGBl. I. S.1802)
- Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2014 (GVBl. LSA S.288), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.06.2022 (GVBl. LSA S.130).

Die vorstehenden gesetzlichen Grundlagen gelten jeweils in der Fassung der letzten Änderung.

2. Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes

2.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Förderung regenerativer Energiequellen ist ein wichtiges Ziel des Bundesgesetzgebers. Durch das Erneuerbare - Energien - Gesetz (EEG) vom 21.07.2014 (BGBl. I S.1066), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 08.10.2022 (BGBl. I S.1726) wird eine Einspeisung von Strom aus solarer Strahlungsenergie von Freiflächenphotovoltaikanlagen durch Marktprämie oder Einspeisevergütung gefördert. Soweit hierfür ein Bebauungsplan neu aufgestellt oder wesentlich geändert werden muss, ist eine Voraussetzung für die Vergütung die Erfüllung der in § 37 Abs.1 Nr.2 EEG benannten Lagevoraussetzungen. Diese bilden gleichzeitig eine wesentliche Grundlage für die Bewertung der für die Bebauung mit Freiflächenphotovoltaikanlagen geeigneten Flächen.

Im Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2017 hat sich die Verbandsgemeinde Flechtingen erstmals flächendeckend mit einer Konzeption für Freiflächenphotovoltaikanlagen beschäftigt. Die geprüften Flächen umfassten im Jahr 2017 nur die Konversionsstandorte auf bisher bebauten oder wirtschaftlich bzw. für landwirtschaftliche Betriebsstätten genutzten Bereichen. Im Rahmen der 1.Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Verbandsgemeinde Flechtingen flächendeckend die Eignung von Flächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten untersucht. Die in der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes zusätzlich untersuchten Flächen umfassten zunächst weitere Konversionsflächen. In der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde auch die Eignung von Flächen entlang von Schienenwegen betrachtet. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass sich in der Gemeinde Erxleben keine geeigneten Flächen für Freiflächenphotovoltaikanlagen nach den in der Aufstellung des Flächennutzungsplanes und der 1. und 3.Änderung untersuchten Kriterien befinden. Von den gemäß in § 37 EEG formuliertem Sektor 1 Gebieten fehlt noch die Untersuchung der Flächen entlang von Autobahnen. Diese wurde im Rahmen der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Im Ergebnis dieser Untersuchung wurden entlang der Bundesautobahn A2 zwei Teilflächen in der Gemeinde Erxleben als

geeignet und eine weitere Teilfläche in der Gemeinde Ingersleben als bedingt geeignet eingestuft. Die vorhandenen Böden entlang der Bundesautobahn A2 haben in der Verbandsgemeinde Flechtingen eine hohe Bedeutung für die Landwirtschaft. Sie sind im 2. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes als Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft dargestellt.

Zu den als geeignet eingestuften Flächen gehört das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes südlich des Rastplatzes Lorkberg bei Uhrsleben" Gemeinde Erxleben, das aufgrund anthropogen veränderter Böden aus dem Autobahnbau in den 30er Jahren, der Südausrichtung der Flächen, der Entfernung zum Ort und der nicht bestehenden Erholungsnutzung für Freiflächenphotovoltaikanlagen als geeignet eingestuft wurde. Diese Lageeigenschaften werden unterstützt durch die Nähe zum Rastplatz Lorkberg, die auch eine Nutzung der gewonnenen Energie durch Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge ermöglicht.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Böden für die Landwirtschaft ist eine Nutzung für Freiflächenphotovoltaikanlagen nur dann vertretbar, wenn die Nutzung reversibel ist. Hierzu müssen die Rammkosten der Freiflächenphotovoltaikanlage rückstandsfrei nach einer Nutzungsaufgabe entfernbar sein. Weiterhin ist es erforderlich, dass nur Baumaschinen eingesetzt werden, die Lasten großflächig in den Boden eintragen und somit eine starke Bodenverdichtung verhindern. Eine landwirtschaftliche Nachnutzung bleibt somit erhalten, wodurch der Vorbehalt berücksichtigt wird.

In der Verbandsgemeinde Flechtingen verteilen sich die für eine Nutzung für Freiflächenphotovoltaikanlagen gemäß § 37 Abs.1 EEG geeigneten Flächen ungleichmäßig in den Gemeinden. In der Gemeinde Erxleben befinden sich keine geeignete Konversionsflächen oder landwirtschaftlich benachteiligten Gebiete. Die Nutzung der gemäß § 37 Abs.1 EEG privilegierten Flächenpotentiale entlang der Bundesautobahn A2 stellt die einzige Möglichkeit dar, der Gemeinde Erxleben eine Möglichkeit zur Nutzung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zu eröffnen.

Mit Beschluss vom 24.02.2022 hat der Gemeinderat Erxleben entschieden, über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger gesichert, das Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan einzuleiten. Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Freiflächenphotovoltaikanlagen gehören nicht zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben. Zur Herstellung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen im Plangebiet ist die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlich.

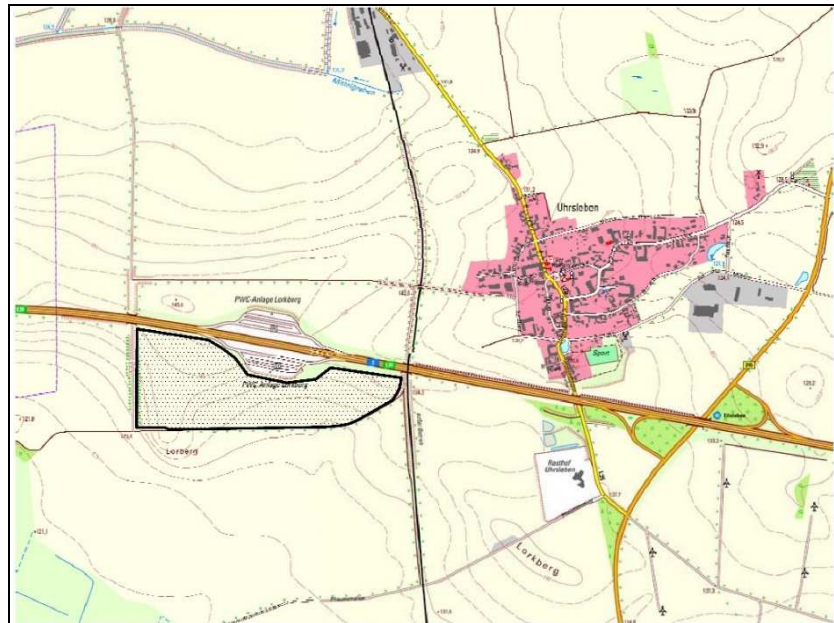
Die Maxsolar GmbH hat einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 Baugesetzbuch mit der Gemeinde Erxleben geschlossen, der die Übernahme der im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt entstehenden Kosten beinhaltet. Die Verfahrensdurchführung für den Bebauungsplan liegt bei der Gemeinde Erxleben.

2.2. Lage des Plangebietes, Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Das Plangebiet befindet sich südwestlich der Ortslage Uhrsleben südlich des Rastplatzes Lorkberg bei Uhrsleben" Gemeinde Erxleben in einem Abstand von ca. 900 Meter zum Ort Uhrsleben. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 6 und 7 der Flur 10 der Gemarkung Uhrsleben. An das Plangebiet grenzen keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne an. Angrenzende Nutzungen an das Plangebiet sind:

- im Norden die Bundesautobahn A2 mit dem Rastplatz Lorkberg
- im Osten, Süden und Westen Ackerflächen, östlich angrenzend befindet sich der ehemalige Bahndamm der Bahnstrecke Haldensleben – Eilsleben der als Radweg hergestellt werden soll

Lage im
Gemeindegebiet



[ALK/TK10 /10/2013] ©
LVermGeo LSA
(www.lvermgeo.sachsen-
anhalt.de) /
A18/1-17108/2010

2.3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Flechtingen stellt das Plangebiet bisher als landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren in der 6.Änderung in Sonderbaufläche Photovoltaik geändert.

Das im Bebauungsplan festgesetzte Sondergebiet Photovoltaik wird aus dem geänderten Flächennutzungsplan entwickelt. Der Entwicklungsgrundsatz gemäß § 8 Abs.2 BauGB wird somit beachtet.

Ausschnitt aus dem Vor-
entwurf der 6.Änderung
des Flächennutzungs-
planes der Verbands-
gemeinde Flechtingen



[TK10 2020] © LVermGeoLSA
(www.lvermgeo.sachsen-
anhalt.de)/A18/1-17108/2010

2.4. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Belange der Raumordnung sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes betroffen. Gemäß einer vorläufigen planerischen Einschätzung ist der Bebauungsplan raumbedeutsam. Die Entscheidung über die Raumbedeutsamkeit trifft die oberste Landesentwicklungsbehörde im Rahmen der landesplanerischen Stellungnahme.

Die Ziele der Raumordnung sind im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) vom 12.03.2011 und im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsgemeinschaft Magdeburg in Kraft getreten am 30.06.2006 dokumentiert. Der Landesentwicklungsplan 2010 und der Regionale Entwicklungsplan 2006 legen das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft fest. Die vorhandenen Böden werden ackerbaulich genutzt. Sie sind Bestandteil des Ackerfeldblocks DESTLI 0509210005. Zum Zeitpunkt der Reichsbodenschätzung betrug die Bodenfruchtbarkeit zwischen 65 und 85 Bodenpunkten. Aufgrund von Ablagerungen im Zuge des Autobahnbaus am Standort ist dieser Wert nicht mehr korrekt. Es handelt sich am geplanten Standort um Böden, die eine starke Neigung zur Austrocknung aufweisen. Die vorliegende Planung beeinträchtigt den Vorbehalt für die Landwirtschaft. In der Ergänzung der Konzeption für Freiflächenphotovoltaikanlagen wurden zunächst alternative Standorte untersucht. In der Gemeinde Erxleben stehen in den durch den Gesetzgeber in § 37 EEG benannten, bevorzugten Sektor 1 – Gebieten keine wesentlich anderen geeigneten Flächen zur Verfügung. Alle Flächen entlang der Bundesautobahn A2 befinden sich gemäß dem 2. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes in Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft oder sind Bestandteil von Landschaftsschutzgebieten oder naturräumlich hochwertigen Flächen des Seelschen Bruchs. Die vorhandenen Böden sind nur in den Niederungsbereichen an den Gewässerrändern von geringerer Bodenwertigkeit. Diese Flächen haben jedoch eine besondere Bedeutung für die ökologische Vernetzung. Die Inanspruchnahme hochwertiger Ackerböden ist erforderlich, wenn die Gemeinde Erxleben ihren Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien leisten will. Die Festsetzung als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft findet ihre Umsetzung auch in der Minimierung der Eingriffe in den Boden. Es wurde festgesetzt, dass nur Anlagen mit Ramppfosten errichtet werden dürfen, die rückstandsfrei entfernt werden können. Für die Trafostationen sind aufgrund des Gewichtes der Transformatoren Kiesfundamente erforderlich. Batteriespeicher benötigen Streifenfundamente aus Beton. Die Zaun- und Toranlagen benötigen Punktfundamente aus Beton. Die Wechselrichter sollen entweder an den Gestellen der Photovoltaikanlagen befestigt werden oder es werden zentrale Wechselrichter hergestellt. Alle Versiegelungen sind kleinflächig und reversibel. Hierdurch wird der Vorbehalt für die Landwirtschaft berücksichtigt. Eine landwirtschaftliche Nutzung ist nach einem Rückbau der Anlagen wieder möglich, so dass der Eingriff minimiert wird. Der Landesentwicklungsplan 2010 enthält folgende weitere Ziele und Grundsätze zu Freiflächenphotovoltaikanlagen.

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."

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."

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."*

Diese Prüfung erfolgte im Rahmen der in der Anlage zur vorliegenden 6. Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgten Fortschreibung des Konzeptes für Freiflächenphotovoltaikanlagen. Für den von der Planung betroffenen Standort E4 wurde folgende Bewertung ermittelt:

- **Eingriff in das Landschaftsbild**
Es findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt, der großräumig wirksam sein wird. Es sind keine Bereiche betroffen, die intensiv touristisch oder für die Erholung genutzt werden. Dem Landschaftsbild kommt aufgrund der ausgeräumten Agrarlandschaft im Hinblick auf die Kriterien Schönheit, Eigenart und Seltenheit des Landschaftsbildes nur eine geringe Bedeutung zu.
- **Eingriff in den Naturhaushalt**
Aufgrund der Reversibilität der mit Rammpfosten zu befestigenden Freiflächenphotovoltaikanlagen und der bisher intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit regelmäßigem Bodenbruch ist nur ein geringer kleinflächiger Eingriff in den Naturhaushalt zu verzeichnen, der im Gebiet kompensiert werden kann.
- **baubedingte Störung des Bodenhaushaltes**
Im Plangebiet sind Bördeböden vorhanden, die aufgrund der Ablagerung von Aushubstoffen beim Autobahnbau in den 30 er Jahren anthropogen verändert sind und zu stärkerer Austrocknung neigen. Allgemein sind sie dem regelmäßigen Bodenbruch unterworfen und aufgrund der Neigung durch Wassererosion gefährdet. Die Bodenfunktion wurde daher trotz der hohen Ertragsfähigkeit nur als von allgemeiner Bedeutung bewertet. Die anlagenbedingten Störungen des Bodenhaushaltes durch die eingebrachten Rammpfosten bleiben gering. Die baubedingten Störungen des Bodenhaushaltes sind von den verwendeten Maschinen abhängig. Die Bördeböden im Plangebiet sind verdichtungsempfindlich. Es sollten daher Maschinen zum Einsatz kommen, die die in den Boden eingetragenen Lasten großräumig verteilen wie dies aktuell von Bodenbearbeitungs- und Erntemaschinen der Landwirtschaft erwartet wird. Hierdurch lassen sich wesentliche Bodenverdichtungen und Störungen des Bodenhaushaltes vermeiden.

G 84

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

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

G 85

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

Dieser Grundsatz basiert auf den zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landesentwicklungsplanes 2010 bestehenden Absichten zum Umfang des Ausbaus der erneuerbaren Energien. Der derzeit durch den Bundesgesetzgeber angestrebte Ausbau von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf 100 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. 5.000 MW erfolgen. Hierzu müssen auch landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden. Gemäß § 2 des Erneuerbare Energien Gesetz (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 und dem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft resultierenden Belange der Raumordnung zu überwiegen.

Der Regionale Entwicklungsplan 2006 und der 2.Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes übernehmen im Wesentlichen diese Kriterien ohne eigene Ergänzungen.

3. Bestandsaufnahme

3.1. Größe und Abgrenzung des Geltungsbereiches, Nutzungen im Bestand

Die Größe des Geltungsbereiches des Bauungsplanes beträgt ca. 23,76 Hektar. Der Bereich umfasst eine Ackerfläche, die Bestandteil des Ackerfeldblocks DESTLI 0509210005 ist. Davon befinden sich ca. 18,1 Hektar innerhalb des Abstandsbereiches bis 200 Meter Entfernung von der Bundesautobahn A2 auf der Fläche E4 der Ergänzung des Konzeptes der Verbandsgemeinde Flechtingen für Freiflächenphotovoltaikanlagen. Die zwei verbleibenden Restflächen lassen sich mit modernen landwirtschaftlichen Maschinen nicht mehr wirtschaftlich bearbeiten. Sie wurden daher in die Sondergebieten mit einbezogen. Da auf Grundlage der Änderung des Erneuerbare Energien Gesetzes vom 20.07.2022 mit Inkrafttreten zum 01.01.2023 die Sektor 1 - Gebiete bis zu einem Abstand von 500 Meter von der Bundesautobahn erweitert werden, ist dies im Rahmen der Kriterien des Gesetzgebers zulässig.

3.2. Bodenverhältnisse, Bodenbelastungen

Die geplante Nutzung ist nur mit geringen Lasteintragungen in den Boden verbunden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Böden hierfür eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen. Gemäß dem Bodenatlas Sachsen-Anhalt sind im Plangebiet Lössböden vorhanden, die eine hohe Durchlässigkeit aufweisen. Sie bieten ausreichende Voraussetzungen für eine Versickerung des Niederschlagswassers.

archäologische Belange

Das Plangebiet ist bisher nicht als archäologische Fundstätte bekannt. Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 9 Abs.3 DenkmSchG LSA 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. Der Beginn der Erdarbeiten ist rechtzeitig vorher dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie sowie der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 14 Abs.2 DenkmSchG LSA).

Altlasten

Das Plangebiet ist nicht als Altlastenverdachtsfläche eingestuft.

4. Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

4.1. Art der baulichen Nutzung

Sondergebiet für Photovoltaikanlagen

Als Art der baulichen Nutzung wurden für die Bereiche, in denen Freiflächenphotovoltaikanlagen errichtet werden sollen, Sondergebiete Photovoltaikanlagen mit der Zweckbestimmung für die Errichtung und zum Betrieb von Anlagen zur Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie auf Grünland festgesetzt. 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 gelegene Fläche eignet sich allgemein nicht für gewerbliche Nutzungen, sondern ausschließlich für die Anordnung von Freiflächenphotovoltaikanlagen. 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 konkreten Zulässigkeiten von baulichen Nutzungen festgesetzt.

Dies sind Anlagen und Einrichtungen zur Gewinnung von Elektroenergie 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. Betriebswohnungen sind nicht vorgesehen und nicht zulässig. Die Abgrenzung des Sondergebietes umfasst die Flurstücke 6 und 7 der Flur 10 der Gemarkung Uhrleben mit Ausnahme eines 15 Meter Streifens an der Nordseite des Plangebietes. Dieser ist gemäß den Bestimmungen des § 37 Abs. 1 Nr. 2c EEG von Freiflächenphotovoltaikanlagen freizuhalten.

4.2. Maß der baulichen Nutzung

Ausgangspunkt für das Maß der baulichen Nutzung im Sondergebiet für Photovoltaikanlagen ist die Grundflächenzahl (GRZ). Die Grundflächenzahl wurde mit 0,6 festgesetzt und ermöglicht damit eine Überbauung des Grundstückes zu 60%. Dies 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 überschilderten Fläche angerechnet werden. Diese überschilderte Fläche umfasst gemäß der derzeitigen Planung ca. 55% der Grundfläche. Die Photovoltaikmodule werden auf Stützen mit Ramppfosten errichtet. Die Ramppfosten, Wechselrichter, Trafostationen und Batteriespeicher versiegeln die Fläche nur kleinflächig und sind reversibel. Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 wird daher durch eine Festsetzung gemäß § 9 Abs.1 Nr.20 BauNVO begleitet, die festsetzt, dass die Photovoltaikanlagen nur als aufgeständerte Elemente errichtet werden dürfen und maximal 11.000 m² der Grundfläche des Baugrundstückes durch die Fundamente versiegelt werden dürfen. Dies mindert die Eingriffe in die Böden und den Verlust von Bodenoberfläche. Weiterhin wird festgesetzt, dass die Ramppfosten, die den größten Teil der zulässigen Versiegelung ausmachen, rückstandsfrei reversibel sein müssen. Eine Wiederherstellung der Bodenfunktion nach Abbau der Module ist damit möglich.

Für Freiflächenphotovoltaikanlagen ist die Festsetzung einer Geschossigkeit und einer Geschossflächenzahl nicht sinnvoll. Die Gemeinde wählt daher gemäß § 16 Abs.3 Nr.2 BauNVO die maximale Anlagenhöhe für Photovoltaikanlagen als zweites Maß der Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung. Diese wird mit 4,0 Meter über der durchschnittlichen natürlichen Bodenoberfläche des ungestörten Bodenhorizontes festgesetzt. Der vorgesehene Anlagentyp weist eine Höhe von ca. 3,5 Meter auf. Dies trägt zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf das Landschaftsbild bei.

Um die Anlage vor unbefugtem Zugriff zu sichern, ist gegebenenfalls eine Kameraüberwachung mit Infrarotbeleuchtung im Bewegungsfalle erforderlich. Die hierfür notwendigen Masten überschreiten in der Regel eine Höhe von 4,0 Meter. Sie sollen ausnahmsweise zugelassen werden.

4.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Für das Sondergebiet für Photovoltaikanlagen wurde keine Bauweise festgesetzt. Die baulichen Anlagen können grundsätzlich in offener oder geschlossener Bauweise errichtet werden. Hierdurch kann eine an den Bedürfnissen des Vorhabens orientierte Bauweise gesichert werden. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Eine Ordnung der Bebauung durch Festsetzung von Baulinien ist nicht notwendig.

Die Baugrenzen im Plangebiet wurden so festgesetzt, dass die Photovoltaikanlagen flächendeckend innerhalb des Sondergebietes angeordnet werden können. Der notwendige Abstand zur Außengrenze wurde mit 3 Meter festgesetzt. Gegenüber der Bundesautobahn A2 wurde der Anlagenverbotsstreifen von 40 Meter gemessen von der äußeren Fahrbahnkante von den überbaubaren Flächen angenommen.

Die Anordnung der Module innerhalb der Flächen orientiert sich an der Optimierung des Energieträgers. Im Einzelfall kann zur Optimierung der Anzahl der Module eine geringfügige Überschreitung der Baugrenze erforderlich werden. Diese wurde mit bis zu einem Meter textlich zugelassen.

Außerhalb der Baugrenzen ist in den Sondergebieten die Errichtung einer Zaunanlage zur Sicherung der Anlagen erforderlich. Die Höhe muss zur wirksamen Gewährleistung des Diebstahlschutzes mindestens 2,0 Meter hoch sein und einen Übersteigschutz (z.B. Stacheldrahtabspannung) aufweisen. Um die Barrierewirkung für Kleinsäuger zu mindern ist eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm vorzusehen. Dies wurde textlich festgesetzt. Die Zaunanlage bleibt transparent.

4.4. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Flächen für Anpflanzungen

Die Versiegelung von Teilen der Ackerflächen verursacht Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft, die eingriffsnah durch Maßnahmen der Steigerung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ausgeglichen werden sollen. Hierzu gehört die Herausnahme aus der mit einem regelmäßigen Bodenumbruch verbundenen Ackernutzung und die Herstellung eines 15 Meter Streifens entlang der Bundesautobahn A2 als Grünland. Das Potential der Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt soll hierdurch gesteigert werden.

5. Durchführung der Aufstellung des Bebauungsplanes Maßnahmen - Kosten

Die Durchführung der Aufstellung des Bebauungsplanes erfordert keine öffentlichen Maßnahmen. Die Erschließung erfolgt über die örtlich vorhandenen Feldwege. An privaten Maßnahmen ist durch den Vorhabenträger die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen zu erbringen. Das Erfordernis für bodenordnende Maßnahmen ist nicht gegeben.

6. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange

6.1. Erschließung

Die Belange der Erschließung beschränken sich im Fall von Photovoltaikanlagen auf einen Anschluss an das Verkehrsnetz und an das Energieversorgungsnetz zur Ableitung der erzeugten Energie. Dies kann gewährleistet werden.

6.1.1. Verkehrerschließung

Die Verkehrerschließung erfolgt über ausgebaute landwirtschaftliche Wege von Uhrleben. Das Verkehrsaufkommen zu den Nutzungen als Freiflächenphotovoltaikanlage ist sehr gering und erfordert nicht den direkten Anschluss an öffentliche Straßen. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege sind im Rahmen der Flurneuordnung gewidmet worden. Eine Einbeziehung in den Geltungsbereich und eine Festsetzung ist daher nicht erforderlich.

6.1.2. Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet beinhaltet keine Nutzungen, die einen Anschluss an die Versorgung mit Trinkwasser, Gas oder Telekommunikation erfordern. Ein Anschluss an die Schmutzwasserentsorgung oder die Abfallentsorgung ist nicht erforderlich.

Die Ableitung und Abnahme der durch die Anlage erzeugten Elektroenergie erfolgt durch die Avacon Netz GmbH. Eine geordnete Abnahme der erzeugten Energie wird hierdurch gesichert. Es wird zusätzlich eine Direktentnahme für Ladestationen für Elektrofahrzeuge am Rastplatz Lorkberg geprüft.

Die Entwässerung der Photovoltaikanlagen erfolgt flächenhaft zwischen den Modulen. Eine Entsorgung des Niederschlagswassers ist nicht erforderlich.

Löschwasser: Die Photovoltaikmodule weisen keine Brandlast auf, es werden flammenwidrige Kabel gemäß DIN EN 60332-1-2 Kabel verwendet. Die Anforderungen nach DIN für den Brandschutz bei elektrischen Anlagen werden berücksichtigt. Die Bereitstellung eines Grundschatzes an Löschwasser ist nicht erforderlich. Photovoltaikanlagen würden, wenn überhaupt erforderlich, mit Schaumlöschmitteln gelöscht. Das Grundstück ist von allen Seiten anfahrbar.

6.2. Wirtschaftliche Belange, Belange der Förderung regenerativer Energiequellen

Wirtschaftliche Belange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8a BauGB umfassen sowohl die Interessen der Wirtschaft, die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen als auch die Förderung innovativer Techniken. Weiterhin ist die Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs.6 Nr.7f BauGB) ein Ziel des Gesetzgebers. Die Förderung wirtschaftlicher Belange und die Sicherung der Energieversorgung aus regenerativen Energiequellen sind wesentliche Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes. Sie sind im überragenden Interesse gemäß § 2 des EEG.

6.3. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

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 Plangebietes kompensiert.

Anwendung der Eingriffsregelung

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 Naturhaushalts 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 verbalargumentativ ergänzt.

Das Plangebiet wird derzeit vollflächig als Ackerfläche genutzt. Die Fläche gehört zum Ackerfeldblocks DESTLI 05092100005.

	Bestand im Plangebiet	Flächen- größe	Wert/m ² gem. Bewertungs- modell	Flächenwert
AI	Acker intensiv genutzt	237.603 m ²	5	1.188.015
	Summe Bestand	237.603 m²		1.188.015

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

Die Flächen im Plangebiet werden als extensive Grünlandfläche hergestellt. Aufgrund der Überschilderung durch Photovoltaikmodule kann sich dieses Grünland nur eingeschränkt entwickeln. Insbesondere unterhalb der Module entstehen durch Verschattung teilweise Bereiche die nur gering vegetationsbestanden sind. Die Fläche wird insgesamt als Grünland mit starken Narbenschäden (Biotoptyp GSX) bewertet. Dieses wird im Bestand mit 6 Wertpunkten nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt eingestuft. Für eine Neuplanung werden 5 Wertpunkte angenommen.

Folgender Planzustand ist hierzu im Vergleich nach der Aufstellung des Bebauungsplanes vorhanden:

	Planzustand	Flächen- größe	Wert/m ² gem. Bewertungs- modell	Flächenwert
GSX	extensive Grünlandfläche zwischen den Modulen, 5 Wertpunkte wie Planung Grünland mit starken Narbenschäden	210.140 m ²	5	1.050.700
BS	befestigte Fläche durch Modulanker und Transformatoren	11.000 m ²	0	0
GIA	Grünland, Dominanzbestände	16.463 m ²	9	148.167
	Summe Planzustand	237.603 m²		1.198.867

Ergebnis der Bilanzierung

Den ermittelten 1.188.015 Wertpunkten vor der Planung stehen 1.198.867 Wertpunkte gegenüber, die bei Realisierung der Planung erreicht werden. Nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt verbleibt damit kein Eingriff in den Naturhaushalt.

Nachfolgend ist zu prüfen, ob die betroffenen Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Landschaftsbild, Klima, Luft und sonstige Kultur- und Sachgüter über die Beurteilung nach dem Biotopwert mit oder nur unzureichend abgedeckt werden. Das Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt schreibt hierfür in Anlage 2 die Kriterien für Funktionen besonderer Bedeutung fest.

Im Plangebiet sind keine Biotoptypen vorhanden, die dem besonderen Schutz des § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes unterliegen.

Die Böden im Plangebiet sind hochwertig. Aufgrund der Reversibilität der Versiegelung kann ein erheblicher Eingriff in die Bodenfunktion vermieden werden. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe durch die festgesetzten Maßnahmen ausgeglichen werden können.

Immissionsschutz/Lichtreflexionen

Die Nutzungen im Plangebiet sind nicht mit erheblichen Lärmemissionen verbunden, die zu Beeinträchtigungen im Bereich schützenswerter Nutzungen führen können.

Aufgrund der Lage südlich der Bundesautobahn A2 und der Ausrichtung der Module nach Süden sind keine Beeinträchtigungen durch Lichtreflexionen zu erwarten.

7. Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes auf private Belange

Zu den von der Planung berührten privaten Belangen gehören im Wesentlichen die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten. Sie umfassen

- das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes
- das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohnlage ergeben und
- das Interesse an erhöhter Nutzbarkeit eines Grundstückes.

Beeinträchtigungen privater Belange sind durch den Bebauungsplan nicht erkennbar.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Planentwurfes besteht die Möglichkeit Stellungnahmen abzugeben.

8. Abwägung der beteiligten privaten und öffentlichen Belange

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes "Sondergebiet Freiflächenphotovoltaik südlich des Rastplatzes Lorkberg bei Uhrleben" Gemeinde Erxleben steht die Förderung der Belange der Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen im Vordergrund. Durch die Nutzung der Sonnenenergie wird der Anteil regenerativer Energiequellen kontinuierlich im Sinne des Bundesgesetzgebers erhöht. Dies trägt zum Klimaschutz bei.

Die Fläche befindet sich im Abstandsbereich bis zu 500 Meter von der Bundesautobahn A2. Die Aufstellung des Bebauungsplanes beeinträchtigt die Erfordernisse der Raumordnung aufgrund der Lage im Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft und die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen. Es erfolgt hierdurch eine Beeinträchtigung der Belange der Landwirtschaft. Diese Beeinträchtigungen sind erforderlich. In der Gemeinde Erxleben stehen geeignete Konversionsflächen aus baulicher oder sonstiger wirtschaftlicher Nutzung nicht in dem zur Förderung

erneuerbarer Energien erforderlichen Umfang zur Verfügung, so dass eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen erforderlich ist.

Die Belange von Natur und Landschaft werden nicht erheblich beeinträchtigt. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Plangebiet bleibt erhalten. Die Belegung mit Photovoltaikmodulen auf Gestellen mit Ramppfosten ist reversibel.

Insgesamt rechtfertigen die überwiegenden Belange der Förderung der Nutzung regenerativer Energiequellen die Aufstellung des Bebauungsplanes.

9. Flächenbilanz

Plangebiet des Bebauungsplanes	237.603 m ²
• Sondergebiete für Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Grünflächen	221.140 m ²
• Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	16.463 m ²

Umweltbericht zum Bauungsplan "Sondergebiet Freiflächenphotovoltaik südlich des Rastplatzes Lorkberg bei Uhrleben" Gemeinde Erxleben

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1.	Inhalt und Ziele der Aufstellung des Bauungsplanes	16
1.1.	Ziele der Aufstellung des Bauungsplanes	16
1.2.	Inhalt der Aufstellung des Bauungsplanes	16
1.3.	Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	16
1.4.	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bauungsplanes	16
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden	20
2.1.	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden	20
2.1.1.	Schutzgebiete nach BNatSchG und NatSchG LSA	20
2.1.2.	Schutzgut Boden	20
2.1.3.	Schutzgut Wasser	20
2.1.4.	Schutzgut Klima, Luft	21
2.1.5.	Schutzgut Landschaftsbild	21
2.1.6.	Schutzgut Arten und Biotope	21
2.1.7.	Schutzgut Mensch	23
2.1.8.	Schutzgut Kultur und Sachgüter	23
2.2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	24
2.3.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	25
2.4.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	26
3.	Ergänzende Angaben	26
3.1.	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren	26
3.2.	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	27
3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	27

1. Inhalt und Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes

1.1. Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes

Planungsziel:

- Umsetzung des Vorhabens zur Errichtung einer Photovoltaik - Freiflächenanlage auf den Flurstücken 6 und 7 der Flur 10 der Gemarkung Uhrsleben

1.2. Inhalt der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes umfassen:

1. die Festsetzung eines Sondergebietes für Photovoltaikanlagen auf Grünland auf einer Fläche von ca. 23,76 Hektar mit einer Grundflächenzahl von 0,6 und einer maximalen Anlagenhöhe von 4 Metern
2. die Festsetzung eines als Grünlandfläche zu gestaltenden Korridors von 15 Meter Breite an der Nordgrenze des Plangebietes entlang der Bundesautobahn A2 außerhalb der Einzäunung des Grundstücks

1.3. Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Plangebiet des Bebauungsplanes	237.603 m ²
• Sondergebiete für Freiflächenphotovoltaikanlagen auf Grünflächen	221.140 m ²
• Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	16.463 m ²

1.4. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes

- Schutzgut Mensch
gesetzliche Grundlagen:
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL)
Ziel des Umweltschutzes:
Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung schützenswerter Nutzungen durch Betriebs- und Verkehrslärm, Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe oder Geruchsemissionen
Art der Berücksichtigung:
Die im Plangebiet vorgesehene Nutzung verursacht mit Ausnahme eines zeitlich begrenzten Baulärms keine erheblichen Lärm- oder Schadstoffemissionen. Sie ist auch nicht immissionsempfindlich. Der Sachverhalt wird unter dem Schutzgut Landschaftsbild geprüft.

- Schutzgut Artenschutz und Biotope
gesetzliche Grundlagen:
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
planerische Grundlagen:
Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus), ökologisches Verbundsystem des Landes Sachsen-Anhalt Landkreis Ohrekreis 2002
(ein Landschaftsplan liegt nicht vor)
Ziele des Umweltschutzes:
Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass
 - die biologische Vielfalt,
 - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
 - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaftauf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere
 - lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
 - Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
 - Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere
 - die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
 - wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
 - der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.Aussagen der planerischen Grundlagen:
Der Landschaftsrahmenplan beinhaltet keine konkreten Vorgaben für die Fläche. Die Fläche ist kein Bestandteil von Biotopverbundeinheiten des ökologischen Verbundsystems.
Art der Berücksichtigung:
Die Eingriffe in das Schutzgut wurden anhand des Bewertungsmodells für das Land Sachsen-Anhalt in der Begründung beziffert. Diese Einschätzungen werden durch verbal argumentative Bewertungen im Umweltbericht ergänzt. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung weist das Plangebiet nur eine eingeschränkte artenschutzrechtliche Bedeutung auf, die sich auf den Feldhamster und die Feldlerche beschränkt.

- Schutzgut Boden
gesetzliche Grundlagen:
Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Bodenschutz -
Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA)
planerische Grundlagen:
Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)
Ziel des Umweltschutzes:
Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen, Schutz des Mutterbodens, "Mit Grund und Boden
soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätz-
lichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Ent-
wicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachver-
dichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen" (§ 1a Abs.2 BauGB).
Erhaltung wertvoller Bodenarten, Schutz des Bodens vor erheblichen Beeinträchtigungen
durch Versiegelung oder Schadstoffeintrag
Aussagen der planerischen Grundlagen:
Die planerischen Grundlagen gehen von einer Bestandswahrung hinsichtlich des Schutz-
gutes Boden aus.
Art der Berücksichtigung:
Das Plangebiet umfasst bisher nicht versiegelte Böden hoher Ertragsfähigkeit, die als Acker
genutzt werden und dem regelmäßigen Bodenbruch unterworfen sind. Die Böden sind
anthropogen durch Erdstoffeintrag verändert. Die Beeinträchtigungen der Bodenfunktion
werden verbal argumentativ beschrieben und bewertet.
- Schutzgut Wasser
gesetzliche Grundlagen:
Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG), Wassergesetz
des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Natur-
schutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Verordnung Anlagen Wasser-
gefährdender Stoffe (VAwS Sachsen-Anhalt)
planerische Grundlagen:
Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)
Ziel des Umweltschutzes:
Erhaltung von vorhandenen Oberflächengewässern, Erhöhung des Regenerationsver-
mögens durch Renaturierung naturferner Gewässerstrukturen, Schutz der Gewässer vor
Schadstoffeintrag, Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag, Erhaltung der Grund-
wasserneubildungsrate und der Filterfunktion des Bodens
Aussagen der planerischen Grundlagen:
Im Plangebiet und dessen Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Ca. 500
Meter südwestlich des Plangebietes befindet sich das Feuchtgebiet Seelsches Bruch. Aus-
wirkungen auf den Bereich sind nicht zu erwarten.
Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:
Erhebliche Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten, da das Niederschlagswasser
im Plangebiet zur Versickerung gebracht wird.
- Schutzgut Luft / Klima
gesetzliche Grundlagen:
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen
(BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Ge-
ruchsimmisionsrichtlinie (GIRL)
planerische Grundlagen:
Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)

Ziel des Umweltschutzes:

Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität, Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

Das Vorhaben ist nicht mit einer deutlichen Beeinflussung der Luftzirkulationsverhältnisse verbunden. Beeinträchtigungen der Klima- bzw. Luftaustauschfunktionen sind nicht zu erwarten. Aufgrund der Energieerzeugung aus regenerativen Energiequellen leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Reduktion der CO₂ Emissionen und hat somit positive klimatische Auswirkungen.

- Schutzgut Landschaftsbild

gesetzliche Grundlagen:

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Regionaler Entwicklungsplan Magdeburg (REP 2006), Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung des Landschaftsbildes, Wiederherstellung beeinträchtigter Bereiche des Landschaftsbildes, Vermeidung von Eingriffen in besonders schützenswerte Landschaftsbilder

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Das Plangebiet ist Bestandteil großräumig ausgeräumter Feldfluren. Dem Landschaftsbild kommt eine geringe Bedeutung zu.

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

Bewertung der Eingriffe in das Landschaftsbild

- Schutzgut Kultur- und Sachgüter

gesetzliche Grundlagen:

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung der Kultur- und Sachgüter

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

Durch das plangegegenständliche Vorhaben wird nach derzeitiger Planung nicht in archäologisch relevante Bodenschichten eingegriffen, Belange der Erhaltung und des Schutzes von Kultur- und Sachgütern sind nicht betroffen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden

2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden

2.1.1. Schutzgebiete nach BNatSchG und NatSchG LSA

Landschaftsschutzgebiet

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete. Nächstgelegenes Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet Harbke - Allertal ca. 5 Kilometer westlich des Plangebietes. Auswirkungen auf das Schutzgebiet sind nicht zu erwarten.

2.1.2. Schutzgut Boden

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit des Börde-Hügellandes (Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalt, MRLU 2001). Das Strukturrelief wird durch Verwitterungsformen des oberen Buntsandstein gebildet, die von Lössablagerungen überlagert werden, die im Plangebiet oberflächennah als Löss-Braunerden anstehen. Die Durchlässigkeit der Bodenschichten wird im Bodenatlas Sachsen-Anhalt als hoch, das Pufferungsvermögen für Schadstoffe als sehr hoch und die Ertragsfähigkeit als hoch bis sehr hoch eingestuft. Die Böden sind teilweise anthropogen verändert. Im Zuge des Baus der Reichsautobahn im Jahr 1936 wurden Aushubermassen im Plangebiet eingebaut und wieder mit Oberboden abgedeckt. Aufgrund der hierdurch veränderten Bodenschichten neigen die Flächen im Plangebiet zu einer stärkeren Austrocknung. Aufgrund der Hanglage sind sie verstärkt von Wassererosion betroffen. Die Bewirtschaftung verbunden mit einem regelmäßigen Bodenbruch stellt eine weitere anthropogene Überprägung dar.

Bestandsbewertung:

Die Flächen des Plangebietes weisen eine anthropogene Überprägung auf. Ihre Funktion für den Naturhaushalt ist aufgrund der Ackernutzung und des Bodenaustausches beeinträchtigt. Die Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen ist hoch ausgeprägt. Die Funktion als Archiv der Natur und Kulturgeschichte ist aufgrund der Bodenablagerungen gering. Die Böden weisen trotz der hohen Bodenfruchtbarkeit nur eine allgemeine Wertigkeit auf.

2.1.3. Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet ist gemäß der Kartierung des Landschaftsrahmenplanes durchschnittlich. Der Grundwasserflurabstand beträgt mehr als 5 Meter. Das Grundwasser ist aufgrund der Mächtigkeit der überlagernden Schichten trotz hoher Durchlässigkeit gut geschützt. Eine Nutzung des Grundwassers zur Trinkwassergewinnung findet derzeit nicht statt.

Bestandsbewertung:

Dem Grundwasser als Wert- und Funktionselement kommt im Plangebiet eine allgemeine Bedeutung zu.

2.1.4. Schutzgut Klima, Luft

Der Landkreis Börde gehört zum Großklima des gemäßigten mitteleuropäischen Binnenklimas. Dieses Klima ist kontinental und durch den Übergang zum maritimen Klima geprägt. Die mittlere Lufttemperatur beträgt 8,6°C, die Niederschlagsmenge 504 mm im durchschnittlichen langjährigen Mittel. Die häufigste Windrichtung ist Südwest bis West bei gleichzeitig hohen mittleren Windgeschwindigkeiten, gefolgt von südöstlichen und südlichen Winden.

Das Plangebiet ist dem Klimatop Freilandklima zuzuordnen. Der Klimatop dient als Kaltluft-sammelraum und für die Kaltluftproduktion in strahlungsarmen Nächten. Der Kaltluftabfluss erfolgt in Richtung Südwesten. Wesentliche Überwärmungsbereiche, für die das Plangebiet eine Klimaausgleichsfunktion hat, sind nicht vorhanden.

Bestandsbewertung:

Die Flächen besitzen nur eine geringe Bedeutung hinsichtlich der klimatischen Ausgleichsfunktion und sind als Wert- und Funktionselement allgemeiner Bedeutung einzustufen.

2.1.5. Schutzgut Landschaftsbild

Die Flächen um Uhrsleben sind überwiegend durch eine intensive, ackerbauliche Nutzung geprägt. Die Umgebung des Plangebietes ist infolge der landwirtschaftlichen Intensivnutzung als ausgeräumte offene Feldflur zu charakterisieren, kleinteilig gliedernde Elemente wie Feldgehölze sind nur entlang der Wege und der Autobahn vorhanden und kommen vorrangig am Nordrand des Gebietes vor.

Vielfältig gegliederte Offenland- und Gehölzstrukturen mit besonderer Eigenart befinden sich südwestlich des Plangebietes im Bereich des Seelschen Bruchs. Das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung wird derzeit nicht aktiv für die Erholung genutzt. Die ehemalige Bahnstrecke Haldensleben – Eilsleben soll als Radweg ausgebaut werden. Das Plangebiet wird im Osten von diesem Radweg berührt.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der drei Faktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft besitzen das Planungsgebiet und dessen nähere Umgebung insgesamt einen geringen landschaftlichen Eigenwert. Maßgeblich hierfür sind die großflächige, landwirtschaftliche Bewirtschaftung und die Prägung durch die Bundesautobahn A2. Die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Landschaftsbildes ist als durchschnittlich einzustufen, da Veränderungen im Landschaftsbild aufgrund der Gehölzarmut weiträumig wahrnehmbar sind.

2.1.6. Schutzgut Arten und Biotope

Biotope:

Die Biotoptypenkartierung erfolgte durch eine Luftbildauswertung und eine ergänzende örtliche Begehung am 28.10.2022.

Die Flächen des Plangebietes werden vollflächig als Ackerflächen genutzt. Sie sind Bestandteil des Feldblocks DESTLI 05092100005. Das Artenspektrum wird durch die angebauten Feldfrüchte bestimmt. Die Bewirtschaftung erfolgt weitgehend bis an die Grenzen der Flurstücke. Die entlang der Feldwege vorhandenen Baumbestände befinden sich bereits auf den Flurstücken der Feldwege.



Luftbild der Fläche
(Stand 2020)

[DOP 2020] © LVermGeoLSA
(www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/
A18/1-17108/2010

Artenschutz

Auf der Fläche des Plangebietes wurde am 21.07.2022 nach Aberntung der Felder eine Begehung durch 2 Biologen zur Prüfung auf Habitatstrukturen des Feldhamsters und am 28.10.2022 eine Begehung zur Beurteilung der vorhandenen Biotopstrukturen und zur Einschätzung der möglicherweise vorkommenden weiteren Tier- und Pflanzenarten durchgeführt. Dabei lag der Schwerpunkt auf den naturschutzfachlich höherwertigen Arten. Dies sind neben den im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Tier- und Pflanzenarten alle einheimischen Vogelarten, die dem besonderen Schutz des § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG unterliegen, da für nach § 15 Abs.1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die auf Grundlage von Bebauungsplänen zugelassen werden, die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs.1 BNatSchG nur hinsichtlich in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten gelten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs.1 Nr.2 aufgeführt sind.

Aufgrund der Begehungen wird eingeschätzt, dass die Fläche insgesamt nur eine geringe Bedeutung für die zu betrachtenden Artengruppen hat. Nachfolgend wird zu den einzelnen Artengruppen eine kurze Einschätzung vorgenommen.

Säugetiere

Im Plangebiet sind keine Gehölze vorhanden, so dass für Fledermäuse auf der Vorhabenfläche geeignete Quartierstrukturen fehlen. Ebenso sind keine Gewässerflächen vorhanden, die von Fledermäusen bevorzugt als Nahrungshabitat genutzt werden. Somit werden erhebliche Beeinträchtigungen der Artengruppe ausgeschlossen.

Die prüfrelevanten Arten Europäischer Biber, Fischotter und Europäischer Nerz werden für das Plangebiet ausgeschlossen. Aufgrund der Verbreitungsgebiete sind Wolf, Wildkatze, Luchs und Haselmaus für die Fläche ebenfalls auszuschließen. Eine Betroffenheit ist für den Feldhamster gegeben. Das Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet des Feldhamsters. Im Ergebnis der Prüfung des Plangebietes auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Feldhamsters am 22.07.2022 wurden die relevanten Erdhöhlen vermessen und fotografiert und dem Gutachter Herrn Jörg Hauke von Oekoplan Halle zur Auswertung übergeben. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die vorgefundenen Erdhöhlen für den Feldhamster zu klein sind und eher den Rückschluss auf das Vorkommen von Wühlmäusen nahelegen. Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Feldhamsters sind somit nicht betroffen.

Vögel

Von den Vogelarten sind alle einheimischen Arten für die artenschutzrechtliche Überprüfung relevant. Das Plangebiet ist gehölzfrei und wird intensiv als Ackerfläche genutzt. Für streng oder nach Gemeinschaftsrecht geschützte Arten sind aufgrund ihrer spezifischen Ansprüche Bezüge

zum Plangebiet nicht zu erwarten, so dass eine mögliche Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. In Bezug auf Ruhe- und Fortpflanzungsstätten europäischer Vogelarten ist eine Betroffenheit der Feldlerche (*Alauda arvensis*) nicht auszuschließen. Die Fläche weist hierfür ein Potenzial auf. Für diese Art ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SAP) erforderlich.

Andere Arten aus dem näheren Umfeld nutzen das Plangebiet während der Brutzeit möglicherweise als Nahrungshabitat. Da nur die Ruhe und Fortpflanzungsstätten dem besonderen Schutz § 44 Abs.5 Satz 2 BNatSchG unterliegen, ist eine Betroffenheit allenfalls für die Feldlerche anzunehmen.

Reptilien

Aus dieser Artengruppe ist für die Betrachtung die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) relevant. Es wird eingeschätzt, dass das Plangebiet keine geeigneten Strukturen für die Art aufweist, da die bindigen Böden und der regelmäßige Bodenumbruch keine geeigneten Habitatbedingungen für die Zauneidechse bieten.

Amphibien

Aufgrund des Fehlens von Gewässern im Umfeld des Plangebietes ist eine Relevanz für diese Artengruppe nicht gegeben.

Käfer

Aus dieser Artengruppe sind für die Betrachtung fünf Arten relevant. Dabei handelt es sich bei Großem Eichenbock, Eremit, Alpenbock als holzgebunden Käfer und den Breitrandkäfer und den Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer als Wasserkäfer. Eine erhebliche Betroffenheit wird aufgrund der im Plangebiet und seinem näheren Umfeld fehlenden Gehölz- und Totholzstrukturen sowie der fehlenden Gewässer, als möglichem Habitat der gegebenenfalls relevanten Käferarten ausgeschlossen.

Schmetterlinge

Schmetterlinge sind mit den genutzten und für ihre Entwicklung maßgeblichen Wirtspflanzen sehr stark spezialisiert und nur an eine oder wenige Pflanzenarten gebunden. Zudem haben verschiedene Arten weitere spezifische Ansprüche. Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen wird für diese Artengruppe keine Relevanz und damit eine mögliche erhebliche Betroffenheit erkannt.

Libellen

Libellen sind in ihrer Entwicklung meist über mehrere Jahre und damit die längste Zeit in ihrem Lebenszyklus auf das Vorhandensein von Wasser führenden Strukturen angewiesen. Aufgrund der im Plangebiet und seinem näheren Umfeld fehlenden Biotop- und Habitatstrukturen (Gewässer) wird eine erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen.

Eine Betroffenheit ist nur für den Feldhamster und die Feldlerche gegeben. Allgemein ist festzustellen, dass durch den Entzug von Flächen als Nahrungs- und gegebenenfalls Jagdhabitat die Belange des Artenschutzes betroffen sind.

2.1.7. Schutzgut Mensch

Bestehende Situation - Lärm: Vom Plangebiet selbst gehen derzeit keine Lärmbelastungen für Dritte aus. Das Plangebiet wird nicht genutzt. Das Plangebiet ist dem Lärm der Bundesautobahn A2 ausgesetzt.

Geruch- und Schadstoffemissionen: Im Bestand gehen vom Plangebiet keine Geruchs- oder Schadstoffemissionen aus, die schützenswerte Nutzungen erheblich beeinträchtigen könnten. Das Plangebiet ist den Schadstoffemissionen der Bundesautobahn A2 durch die Kraftfahrzeugabgase und dem Windaustrag von Reifenabrieb ausgesetzt.

Erholungsnutzung: Der im Osten des Plangebietes geplante Radweg hat eine Bedeutung für die Naherholung.

2.1.8. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Im Plangebiet wurden bisher keine archäologischen Bodendenkmale festgestellt.

2.2. **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung**

- **Artenschutz und Biotope**

Die Ermittlung des Eingriffs auf der Ebene der Bebauungsplanung basiert im Wesentlichen auf der Beurteilung der durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwartenden Flächeninanspruchnahmen, die je nach Art und Maß der geplanten Nutzungen zulässig sind. Die Bewertung der von dem Eingriff betroffenen Flächen erfolgte in der Begründung zum Bebauungsplan auf der Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt.

Von der Planung der Photovoltaikanlage sind keine hochwertigen Biotopstrukturen betroffen. Die vom Eingriff betroffenen Biotoptypen sind intensiv genutzte Ackerflächen. Dieser Biotoptyp geht auf den durch die Photovoltaikanlagen zu belegenden Flächen verloren. Er wird durch Grünland ersetzt, das aufgrund der Überschirmung durch die aufgeständerten Photovoltaikanlagen als Grünland mit starken Narbenschäden bewertet wird. Dies ist der bisherigen Ackernutzung etwa gleichwertig. Ein erheblicher Eingriff findet nur durch die versiegelten Bereiche statt, der im Plangebiet durch die Einordnung eines Grünstreifens im Norden kompensiert wird.

artenschutzrechtliche Bewertung:

Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung ist eine artenschutzrechtliche Bedeutung nur für den Feldhamster und die Feldlerche zu erwarten. Die Aussagen werden diesbezüglich nach einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP) ergänzt.

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten anderer Arten, für die die Festlegungen nach § 44 BNatSchG Gültigkeit besitzen, sind im untersuchten Gebiet nicht betroffen. Gleichwohl ändert sich für diese Arten auch die Bedeutung der Fläche als Nahrungs- und Jagdgebiet. Aufgrund der Einordnung der Photovoltaikanlagen auf Grünflächen ist eine erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten.

- **Boden**

Durch die Errichtung der aufgeständerten Photovoltaikanlagen werden die natürlichen Bodenfunktionen punktuell beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen sind überwiegend reversibel. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist möglich. Dennoch findet ein Eingriff in das Schutzgut Boden statt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Flächen bereits durch den Einbau von Aushubmassen der Autobahn A2 verändert sind und aus dem regelmäßigen Bodenbruch herausgenommen werden.

- **Wasser**

Grundwasser: Das Niederschlagswasser soll im Plangebiet zur Versickerung gebracht werden. Eine Erhöhung des Niederschlagswasseranfalls ist nicht zu erwarten. Die Anlage wird so ausgebildet, dass das Niederschlagswasser nach jedem Modul ca. alle 60 cm an den Boden abgegeben wird. Das Niederschlagswasser wird daher nicht konzentriert abgeleitet. Das Schutzgut ist nicht erheblich betroffen.

Oberflächenwasser: Wasserflächen gehen durch die Flächeninanspruchnahmen nicht verloren. Eine erhebliche Auswirkung der Planung auf Oberflächengewässer ist nicht erkennbar.

- **Klima/Luft**

Das Vorhaben ist nicht mit einer deutlichen Beeinflussung der Luftzirkulationsverhältnisse verbunden. Beeinträchtigungen der Klima- bzw. Luftaustauschfunktionen sind nicht zu erwarten. Aufgrund der Energieerzeugung aus regenerativen Energiequellen leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Reduktion der CO₂ Emissionen und hat somit positive klimatische Auswirkungen.

- **Landschaftsbild**

Die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ist mit einer technischen Überformung des Landschaftsbildes im Plangebiet verbunden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Photovoltaikanlagen wird durch die entlang der begrenzenden Wege vorhandenen Bepflanzungen durch Bäume verringert.

Ein Erholungswert der Landschaft ist aufgrund der Vorbelastung durch die Bundesautobahn A2 im Bestand nicht gegeben.

- **Schutzgut Mensch**

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind mit Ausnahme der baubedingten Lärmbeeinträchtigungen nicht zu erwarten. Diese sind zeitlich begrenzt und unterliegen den entsprechenden immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.

- **Schutzgut Kulturgüter**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Schutzgut Kulturgüter nicht erheblich betroffen. Auf die gesetzliche Meldepflicht nach § 9 Abs.3 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt beim Auffinden von Funden und Befunden mit Merkmalen eines Kulturdenkmals wird hingewiesen.

- **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Eine Beeinträchtigung von Belangen des Umweltschutzes aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die bereits vorliegend dargelegten Auswirkungen hinausreichen, ist nicht erkennbar.

2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Eingriffen

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr.20 und 25a BauGB)

Gemäß § 9 Abs.1 Nr.20 BauGB wird festgesetzt, dass im Sondergebiet die Photovoltaik Elemente nur als aufgeständerte Anlagen mit Ramppfosten errichtet und maximal 11.000 m² Grundfläche des Baugrundstücks durch die Ramppfosten, die Trafostationen, Wechselrichter und Speicher neu überdeckt werden dürfen. Die Ramppfosten müssen rückstandslos reversibel sein. Die unversiegelten Flächenanteile unterhalb und zwischen den Photovoltaikanlagen sind mit Ausnahme der Zufahrten durch geeignete Pflegemaßnahmen zu extensiv gepflegten Grünlandflächen zu entwickeln. Zusätzliche versiegelnde Oberflächenbefestigungen sind zwischen den Anlagen unzulässig.

Die in der Planzeichnung umgrenzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als extensive Grünlandflächen zu entwickeln und außerhalb der Einzäunung der Freiflächenphotovoltaikanlage zu belassen.

sonstige Maßnahmen:

Zaunanlagen bis zu 2,50 Meter Höhe über der Bodenoberfläche sind als Metallgitter- oder Metallgeflechtzäune mit Übersteigschutz auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Zaunanlagen und deren Unterkante sind für Kleinsäuger durchlässig zu gestalten, um Barriereeffekte zu vermeiden. Hierzu ist ein Mindestabstand der waagerechten Zaunelemente von 15 cm zur Bodenoberfläche einzuhalten.

Maßnahmenempfehlungen:

- Durchführung von sonstigen Oberflächenbefestigungen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise
- Vermeidung und Minimierung von baubedingten Belastungen sowie Schadstoffeinträgen durch generelle Durchführung von Bodenschutz nach DIN 18300 und Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 und RAS-LP 4 (sinngemäß) sowie Einhaltung entsprechender Bestimmungen und Regeln der Technik für den Baubetrieb
- Schutz des abzutragenden Oberbodens vor Verdichtung, Vermischung und vor Verunreinigung mit bodenfremden Stoffen und Zuführung zu einer fachgerechten Wiederverwendung
- Beginn der Baudurchführung vor Beginn der Vegetationsperiode, um bereits bezogene Nist-Brut- und Lebensstätten nicht zu zerstören

Die vorgenannten Maßnahmen beinhalten alle erforderlichen Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt.

2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Standorte für Photovoltaikanlagen in der Gemeinde Erxleben wurden im Rahmen der Flächennutzungsplanung untersucht, auf die verwiesen wird. Alternative Nutzungsmöglichkeiten für das Plangebiet bestehen in der weiteren Nutzung als Ackerfläche.

3. Ergänzende Angaben

3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren

Als Methodik für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen und damit möglicher erheblicher Beeinträchtigungen wurde die ökologische Risikoanalyse angewendet. Hierbei steht die Betrachtung einzelner voraussichtlich betroffener Werte und Funktionen der Schutzgüter im Mittelpunkt. Die Betrachtung erfolgt vor allem problemorientiert, das heißt mit Schwerpunkt auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen und auf besondere Empfindlichkeiten von Schutzgütern.

Die Eingriffs-/Ausgleichsermittlung (Begründung zum Bebauungsplan) wurde nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt vorgenommen. Dieses Bewertungsmodell stellt ein standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung der Eingriffe und der für die Kompensation durchgeführten oder durchzuführenden Maßnahmen dar. Es ermöglicht eine hinreichend genaue Bilanzierung der Eingriffsfolgen und der für deren Kompensation erforderlichen Maßnahmen. Grundlage des Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen sowohl der von einem Eingriff betroffenen Flächen als auch der Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Biotoptypen sind als Bewertungsliste gemäß Anlage 1 des Bewertungsmodells vorgegeben und hinsichtlich ihrer Bedeutung nach Wertstufen klassifiziert. Soweit Werte und Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild betroffen sind, die über den Biotopwert nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden können, erfolgt zusätzlich eine ergänzende verbal-argumentative Bewertung.

Die Umweltprüfung wurde in folgenden Arbeitsschritten durchgeführt:

- Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft (Bestandsanalyse)
- Konfliktanalyse
- Erarbeitung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- vergleichende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ausgleich/Ersatz

Die Bestandsanalyse basiert auf den Ergebnissen einer Luftbildauswertung und einer ergänzenden Vor-Ort-Kartierung der Biotoptypen.

Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgte nach den Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der besonders geschützten Biotope und sonstiger Biotope, Stand: 03.06.2004 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2004).

Der Untersuchungsraum wurde schutzgutbezogen jeweils in der Weise festgelegt, dass er Eingriffsraum, Wirkraum und Kompensationsraum umfasst.

In der Konfliktanalyse wurden die Eingriffe ermittelt und hinsichtlich ihrer Intensität und Nachhaltigkeit bewertet, soweit sie nach der Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG relevant sind.

Im Anschluss daran wurden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgeschlagen und nach Art, Umfang, Standort und zeitlicher Abfolge dargestellt. Hierunter fallen: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen.

Bei der vergleichenden Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ausgleich erfolgt eine Bilanzierung (ebenfalls nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt).

3.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

- Prüfung der Einhaltung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen im Bauantragsverfahren und im Rahmen bauordnungsrechtlicher Abnahmen
- Prüfung der festgesetzten Grünlandfläche im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Abnahme

3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes ermittelt und dargestellt. Das plangegegenständliche Vorhaben beinhaltet die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf bisher ackerbaulich genutzten Flächen südlich des Rastplatzes Lorkberg bei Uhrleben. Die Fläche hat aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut des Arten- und Biotopschutzes, eine allgemeine Bedeutung für die Schutzgüter Boden (aufgrund vorhandener Aufschüttungen), Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Kultur und sonstige Sachgüter. Das Grundwasser wird nicht erheblich beeinträchtigt, da das Niederschlagswasser weiterhin zur Versickerung gebracht wird. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden beschränken sich auf die Ramppfosten der Photovoltaikmodule und die Trafostationen. Die Beeinträchtigungen durch die Ramppfosten sind reversibel. Aufgrund der vorhandenen Bäume entlang der begrenzenden Wege bleiben die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gering. Auswirkungen auf den Menschen durch Lärm sind nur baubedingt zu erwarten. Aufgrund der zeitlichen Begrenztheit verursachen diese jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. Die Nutzung selbst verursacht keine anlagenbedingten Lärmemissionen.

Insgesamt können die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Nutzung im Gebiet kompensiert werden. In der Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter bleibt kein Eingriff zurück.

Gemeinde Erxleben, November 2022