

Bekanntmachung der Lutherstadt Eisleben

Öffentliche Auslegung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Osterhausen für die förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung in der Fassung vom Januar 2024

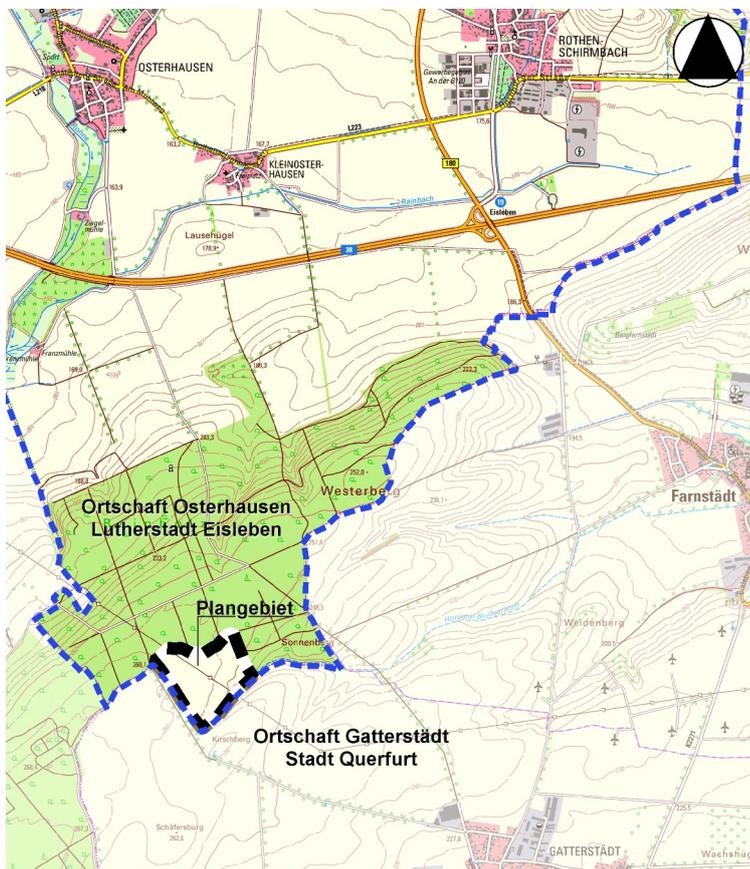
Der Stadtrat der Lutherstadt Eisleben hat in seiner Sitzung am 16. April 2024 die förmliche öffentliche Auslegung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Osterhausen in der Fassung vom Januar 2024, bestehend aus der Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen, dem Vorhaben- und Erschließungsplan mit Vorhabenbeschreibung, Begründung und Umweltbericht mit integrierten Artenschutzfachbeitrag sowie dem Gesamträumlichen Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben, gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen (Beschluss-Nr. 29/724/24). Gleichzeitig wird die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und die Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Der Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Osterhausen, wurde in der Stadtratssitzung am 08.02.2022 gefasst (Beschluss-Nr. 16/431/22).

Konkreter Anlass für die Erarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ der Lutherstadt Eisleben ist das Vorhaben der greentech invest 14 GmbH & Co. KG eine Freiflächenphotovoltaikanlage auf Flächen der Gemarkung Osterhausen und der Gemarkung Gatterstädt (Stadt Querfurt) zu errichten. Die Gesamtflächengröße beträgt ca. 136 ha, davon beträgt die Fläche, welche sich in der Gemarkung Osterhausen befindet, 22 ha und würde eine Leistung in Höhe von ca. 22 MWp erreichen. Für die mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ in Verbindung stehende 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben wird zeitgleich die förmliche Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung als eigenes Verfahren durchgeführt.

Das Plangebiet befindet sich in der Lutherstadt Eisleben (Landkreis Mansfeld-Südharz). Es handelt sich um intensiv genutztes Ackerland. Im Norden und Osten wird es von Wald begrenzt. Im Süden und Südwesten setzen sich Ackerflächen des benachbarten Saalekreises fort.

Das Plangebiet umfasst die Flächen der Gemarkung Osterhausen, Flur 5, Flurstücke 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 (siehe Abbildung).



Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom Januar 2024 mit Begründung und Umweltbericht, der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung, sowie die nach Einschätzung der Stadt wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen sind nach der ortsüblichen Bekanntmachung der Beteiligung öffentlich zur Einsichtnahme und zur Äußerung vom

13.05.2024 bis einschließlich 14.06.2024.

im Internet unter folgender Adresse:

www.eisleben.eu --> Rathaus bürgernah --> Bekanntmachungen

veröffentlicht sowie auf der Internetseite des Planungsbüro <https://www.bk-landschaftsarchitekten.de/beteiligungen.html> einsehbar.

Zusätzlich liegen die o.g. Unterlagen während der Veröffentlichungsfrist in der Stadtverwaltung Lutherstadt Eisleben, Fachbereich 3 – Kommunalentwicklung/Bau, Klosterstraße 23, Zimmer 10 während der Sprechzeiten:

Montag	08.30 – 12.00 Uhr
Dienstag	08.30 – 12.00 Uhr und 13.00 – 17.30 Uhr
Mittwoch	nach Vereinbarung
Donnerstag	08.30 – 12.00 Uhr und 13.00 – 15.30 Uhr
Freitag	nach Vereinbarung

zur allgemeinen Information der Öffentlichkeit aus.

Während der Veröffentlichungsfrist können Stellungnahmen an die E-Mail-Adresse: alexander.raksi@lutherstadt-eisleben.de oder beteiligung@bk-landschaftsarchitekten.de erfolgen. Des Weiteren besteht die Möglichkeit zur Abgabe einer Stellungnahme auch schriftlich oder während der o.g. Zeiten zur Niederschrift. Es wird Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Für Rückfragen zur Planung steht neben der Stadtverwaltung Lutherstadt Eisleben auch die mit der Planung beauftragte Büro Knoblich GmbH Landschaftsarchitekten, Zur Mulde 25, 04838 Zschepplin, Telefon (0 34 23) 7 58 60 0, Fax (0 34 23) 7 58 60 59, E-Mail beteiligung@bk-landschaftsarchitekten.de zur Verfügung.

Eine Einsichtnahme kann auch nach gesonderter Vereinbarung erfolgen. Es wird um eine telefonische Terminvereinbarung gebeten. Nähere Auskünfte erhalten Sie beim Fachbereich 3 - Sachgebiet Stadtplanung/-sanierung, Klosterstraße 23, Ansprechpartner: Herr Raksi Tel.: 03475/655-754 oder als E-Mail: alexander.raksi@lutherstadt-eisleben.de.

Zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Osterhausen, bestehend aus der Planzeichnung mit Textlichen Festsetzungen, dem Vorhaben- und Erschließungsplan mit Vorhabenbeschreibung und der Begründung sind nachfolgende Informationen mit umweltrelevanten Aspekten und wesentliche umweltbezogene Stellungnahmen im Internet veröffentlicht und liegen zusätzlich öffentlich aus:

- Umweltbericht mit integrierten Artenschutzfachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Osterhausen, Stand März 2024.

Folgende Arten umweltbezogener Informationen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens für die einzelnen Schutzgüter verfügbar:

Fläche (derzeitige Flächennutzung im Plangebiet, Standortalternativen, Nutzungskonflikt Landwirtschaft, Auswirkungen des Vorhabens durch Überbauung und Einzäunung)

Boden (Bodenarten, Bodenfunktionen, hohe Ertragsfähigkeit und Vorbelastungen im Plangebiet, vorsorgender Bodenschutz, Bodenfunktionsbewertung mit u.a. Ertragsfähigkeit, Wasserhaushaltspotenzial, Archivfunktion, Konfliktpotenzial gegenüber Nutzungsartenänderungen, Bodenveränderung durch Überbauung und Versiegelung, Standortalternativen, Baubedingte Störungen des Bodenhaushalts, Beschreibung von Vermeidungsmaßnahmen, Auseinandersetzung mit dem Erfordernis von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Rückbauverpflichtung)

Wasser (Vorbelastungen von Grundwasser und Oberflächenwasser, Niederschlagverbringung, Auswirkung auf Grundwasserneubildung Schutzbedürftigkeit des Grund- und Oberflächenwassers, Auswirkungen durch einen veränderten Niederschlagswasserabfluss (nicht erheblich), Beschreibung von Vermeidungsmaßnahmen)

Klima/Luft (Klimatische Bedingungen im Plangebiet (Aussagen u.a. zu Kaltluftentstehungsgebieten, lufthygienischer Ausgleichfunktion, Emissionen (z.B. Stäube)), Auswirkungen Mikroklima durch Überbauung und Versiegelung)

Biotop und Flora (Im Plangebiet und der näheren Umgebung kartierte Biotoptypen, Auswirkungen während der Bauzeit und durch Überbauung und Versiegelung, Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, Herleitung und Beschreibung der für den Ausgleich der geplanten Eingriffe erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, Bewertung des Zielbiotops)

Fauna und biologische Vielfalt (Artenschutzfachbeitrag mit den im Untersuchungsraum vorkommenden Tierarten auf Grundlage einer initialen fachplanerischen Potentialabschätzung und Kartierungen vor Ort sowie einer Konfliktdanalyse für die durch das Vorhaben betroffenen, gesetzlich geschützten Artengruppen, besonderer Artenschutz der Avifauna (Vögel), u.a. baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf bodenbrütende Avifauna (hier insbesondere die Feldlerche), Vorbelastung durch landwirtschaftliche Nutzung, Nachweis Feldlerchen-Brutpaare, Bestandskartierung Zauneidechse, Veränderung der Biotopzusammensetzung, Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf vorkommende Tierarten durch Überbauung und Zerschneidung, Maßnahmen, die einer Zerschneidung entgegenwirken (Biotopverbund), Wanderkorridore gegen Barrierewirkung des eingezäunten Solarparks, Durchlässigkeit der Zaunanlage für kleine Tiere, Herleitung und Beschreibung von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, Wiederansiedlung nach der Nutzungsänderung)

Landschaftsbild (Beschreibung des vorhandenen Landschaftsbildes und der Auswirkungen der Planung darauf im Hinblick auf Überbauung und visuelle Wahrnehmung, Flächenzerschneidung, Wirkung auf das Landschaftsbild)

Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit (Vorhabenbedingte Emissionen (bau-, anlage- und betriebsbedingt), Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder und Geräuschentwicklung der Transformatoren, keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit durch Schall und Blendung)

Kultur- und Sachgüter (Beschreibung zum Umgang mit möglichen Bodendenkmalen, keine Vorbelastungen und keine besondere Bedeutung in Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter)

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (Schutzgebiete im erweiterten Untersuchungsraum, keine negativen Einflüsse auf die umliegenden Schutzgebiete)

- Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben.
- die Stellungnahme des Landkreises Mansfeld-Südharz vom 08.09.2023 zum Schutzgut Boden (vorsorgender Bodenschutz, Bodenfunktionsbewertung, hohe Ertragsfähigkeit), zum Schutzgut Pflanzen und Biotop (Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, Bewertung des Zielbiotops, zum Schutzgut Tiere (Wanderkorridore gegen Barrierewirkung des eingezäunten Solarparks, Durchlässigkeit der Zaunanlage für kleine Tiere (besonderer Artenschutz der Avifauna (Vögel), u.a. baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen auf bodenbrütende Avifauna (hier insbesondere die Feldlerche))
- die Stellungnahme des Ministerium für Infrastruktur und Digitales vom 13.09.2023 zum Schutzgut Landschaft (Flächenzerschneidung, Wirkung auf das Landschaftsbild) und zum Schutzgut Boden (Bodenveränderung, baubedingte Störungen des Bodenhaushaltes)
- die Stellungnahme des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt von 28.08.2023 zum Schutzgut Immissionen (Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder und Geräuschentwicklung der Transformatoren)
- die Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergwesen vom 01.09.2023 zum Schutzgut Boden (Bewertung der Bodenfunktion), zum Schutzgut Fauna, hier Avifauna (Vorkommen von Brutpaaren der Feldlerche und deren Wiederansiedlung nach der Nutzungsänderung) zum Schutzgut Fauna, hier Zauneidechse (Bestandskartierung)
- die Stellungnahme des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt vom 30.08.2023 zum Schutzgut Boden (Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen, Konfliktpotenzial gegenüber Nutzungsartenänderungen, Bodenversiegelungen bzw. Bodenbeeinträchtigungen durch Abschirmung)
- Stellungnahme des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd vom 12.09.2023 zum Schutzgut Boden (Bodenfunktionsbewertung, hohe Ertragsfähigkeit des Plangebietes, Bodenversiegelung, Erfordernis von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Rückbauverpflichtung)

Die Lutherstadt Eisleben weist im Zusammenhang mit dieser Bekanntmachung auf Folgendes hin:

Es wird gemäß § 3 Abs. 2 Satz 4 Halbsatz 2 Nr. 3 BauGB darauf hingewiesen, dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung gemäß § 4a Abs. 5 BauGB unberücksichtigt bleiben können.

Unbeachtlich werden entsprechend § 215 Abs. 1 BauGB

1. eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formschriften,
2. eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans und
3. nach § 214 Abs. 3 Satz 2 beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs,

wenn sie nicht innerhalb eines Jahres nach Bekanntmachung der Satzung schriftlich gegenüber der Lutherstadt Eisleben unter Darlegung des die Verletzung begründeten Sachverhaltes geltend gemacht worden sind. Satz 1 gilt entsprechend, wenn Fehler nach § 214 Abs. 2a beachtlich sind.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche für Eingriffe in eine bisher zulässige Nutzung durch diesen vorhabenbezogenen Bebauungsplan und über das Löschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen.

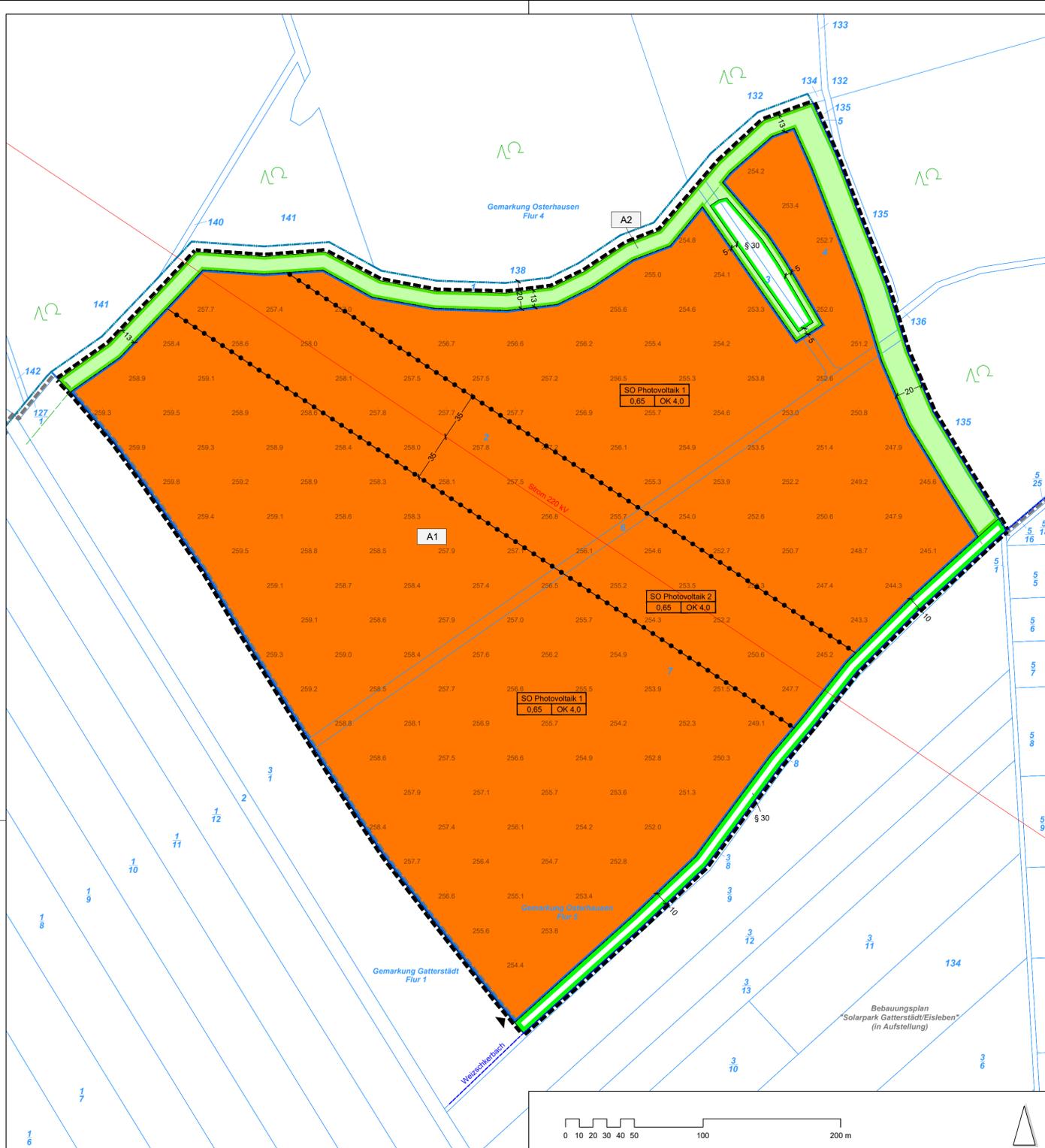
Hinweis zum Datenschutz:

Die Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt auf Grundlage des § 3 BauGB in Verbindung mit Art. 6 Abs. 1 Buchst. E DSGVO und dem Datenschutzgesetz Sachsen-Anhalt. Sofern Sie Ihre Stellungnahme ohne Absenderangaben abgeben, erhalten Sie keine Mitteilung über das Ergebnis der Prüfung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Formblatt: „Informationspflichten bei der Erhebung von Daten im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach BauGB (Art. 13 DSGVO)“, welches mit ausliegt.

Lutherstadt Eisleben, den 17.04.2024

gez. Carsten Staub
Bürgermeister

- Siegel -



Planteil A

Planzeichenerklärung

I. zeichnerische Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
 - SO sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO), Zweckbestimmung: Photovoltaik
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und § 9 Abs. 2 BauGB, §§ 16-21a BauNVO)
 - OK 4,0 maximale Höhe der Oberkante baulicher Anlagen in Meter
 - GRZ 0,65 maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ)
- Bauweise, überbaubare Grundfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22, 23 BauNVO)
 - Baugrenze
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Einfahrt
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
 - private Grünflächen, Zweckbestimmung: extensives Grünland
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)
 - Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
 - A1 Bezeichnung der Maßnahmen

7. sonstige Planzeichen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Abgrenzung unterschiedlicher Arten der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung		Erläuterung der Nutzungsschablone
Grundflächenzahl (GRZ)	Höhe baulicher Anlagen	
SO Photovoltaik 1	0,65	OK 4,0
SO Photovoltaik 2	0,65	OK 4,0

II. Planunterlagen gemäß § 1 Abs. 2 PlanZV und sonstige Planzeichen ohne Normcharakter sowie nachrichtliche Übernahmen

- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Flurstücknummer
- Höhenbezugspunkt (Geländehöhe ü. NHN, DHHN2016)
- Bemaßung in Meter
- Hochspannungsleitung oberirdisch mit Schutzstreifen (220 kV, 50Hertz)
- Waldfläche (nachrichtliche Übernahme)
- Gewässer II Ordnung - Weizschkerbach (nachrichtliche Übernahme)
- geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 22 NatSchG LSA, nachrichtliche Übernahme)
- Geltungsbereich benachbarter vorhabenbezogener B-Plan "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" der Stadt Querfurt

Planteil B

Textliche Festsetzungen, örtliche Bauvorschriften sowie Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

- I. Textliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB
- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 11 BauNVO)**
 - Innerhalb der sonstigen Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien als Photovoltaik-Freiflächenanlage SO Photovoltaik 1 und SO Photovoltaik 2 sind fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art bestehend aus Photovoltaikmodulen, Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion), Wechselrichterstationen, Transformatoren-/ Netzeinspeisestationen, Anlagen zur Speicherung und Einfriedungen, sowie Kameramasten zulässig.
 - Innerhalb der Fläche des sonstigen Sondergebiets SO Photovoltaik 2 ist eine Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage mit den gemäß 1.1 zulässigen baulichen Anlagen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB erst dann zulässig, wenn die Rechtsverbindlichkeit der Trasse des Ersatzneubaus der Hochspannungsfreileitung vorliegt und die Hochspannungsleitungen einschließlich Masten vollständig zurückgebaut sind.
 - Im Rahmen der festgesetzten Nutzung sind nur Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.
 - Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16-21a BauNVO)**
 - Die maximale Grundflächenzahl ist für die sonstige Sondergebiete Photovoltaik SO Photovoltaik 1 und SO Photovoltaik 2 auf 0,65 festgesetzt. Die für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche maßgebende Fläche ist die Fläche des sonstigen Sondergebiets SO Photovoltaik. Eine Überschreitung im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.
 - Unterer Bezugspunkt für die maximale Höhe der Oberkante baulicher Anlagen ist jeweils der nächste eingetragene Höhenpunkt über Normalhöhennull (NHN) gemäß Planeneinschrieb. Bezugssystem ist das Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016). Eine Überschreitung der zulässigen Höhe für Kameramasten ist gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO bis zu einer Höhe von maximal 8,0 Metern zulässig.
 - Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)**
 - Neu anzulegende Zufahrten, Wege und Stellflächen sind zum Schutz des Bodens in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise auszuführen.
 - Der Abstand zwischen den einzelnen Modulreihen hat mindestens 3,5 Meter zu betragen.
 - A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese
Die nichtbebauten Flächen, einschließlich der Flächen zwischen und unter den Modultischreihen, sind durch Ansaat als naturnahe Wiese zu entwickeln und zu erhalten. Als Ansaat ist eine standort- und regionalabgestimmte Regelsaatgutmischung zu verwenden. Der Boden ist vor der Ansaat zu lockern. Die Flächen unter den Solarmodulen werden, soweit dies arbeitstechnisch möglich ist, mit angesät. Eine Bodenbearbeitung sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.
 - A2 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese
Innerhalb der festgesetzten Grünflächen ist durch Ansaat und Pflege eine artenreiche Wiese (Blühwiese) zu entwickeln und zu erhalten. Als Ansaat ist eine standortabgestimmte Regelsaatgutmischung zu verwenden. Der Boden ist vor der Ansaat zu lockern. Eine Bodenbearbeitung sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

II. örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 85 BauO LSA)

- Einfriedungen**
Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt ist die Photovoltaikanlage einzufrieden. Die Gesamthöhe der Einfriedung darf maximal 2,50 m über Geländeneiveau betragen und ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun auszuführen. Die Einfriedung muss entweder einen durchgehenden Bodenabstand von mindestens 15 cm oder im Abstand von 50 Metern bodenebene Rohrdurchlässe zur Gewährleistung der Kleintierdurchgängigkeit aufweisen.

III. Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

- (I) **Denkmalschutz**
Sollten bei Baumaßnahmen Funde zu Tage treten, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind diese entsprechend § 9 Abs. 3 DSchG ST durch den Finder, Verfügungsberechtigten oder den Leiter der Arbeiten unverzüglich gegenüber der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.
- (II) **Pflegekonzept der Frischwiese**
Das Pflegekonzept sieht eine regelmäßige Mahd der Modulzwischenräume vor. Dabei sind jedoch folgende naturschutzfachliche Anforderungen an die Nutzung zu berücksichtigen:
- keine Bodenbearbeitungen
- vollständiger Verzicht von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.
Nach Inbetriebnahme der PVA ist die Mahd der Vegetationsbestände im Streifen unterhalb der Modultische frühestens dann zulässig, wenn deren Höhe die Höhe der unteren Kanten der Module erreicht haben und eine potenzielle Brandgefahr besteht oder die Modultische zu verschatten drohen. Die Wiederholung der Mahd im Streifen unterhalb der Modultische ist jeweils dann zulässig, wenn die Vegetation erneut die Höhe der Module erreicht. Die Mahd der übrigen Vegetationsbestände in den Bereichen der Modulzwischenräume ist frühestens nach Abschluss der ersten Brut der Feldlerche, zwischen Anfang und Mitte Juni durchzuführen. Die Wiederholung der Mahd oder Beweidung ist jeweils dann zulässig, wenn die Zweitbrut der Feldlerche abgeschlossen ist (Mitte/Ende August). Es ist sicher zu stellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.
Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd:
- der Mindestabstand von 15 cm zwischen Boden und Mähwerk ist bei jeder Mahd zwingend einzuhalten, - die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten

- (III) **Pflegekonzept der Blühwiese**
Das Pflegekonzept für die zu entwickelnde Frischwiese im Bereich der Waldabstandsflächen sieht eine Mahd oder Beweidung ein- bis zweimal im Jahr vor. Hierbei ist darauf zu achten, dass nicht alle Wiesen zur gleichen Zeit gemäht/beweidet werden.
Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd:
- der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und eine Stickstoffdüngung ist unzulässig,
- die Schnitthöhe beträgt etwa 10 cm,
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten

- (IV) **Freileitung**
Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans verläuft die 220-kV-Leitung Eula - Wolframshausen 357/358 von Mast-Nr. 296 - 301 der 50 Hertz Transmission GmbH. Der Leitungsverlauf und der Freileitungsschutzstreifen sind nachrichtlich auf der Planzeichnung eingetragen.

Es ist ein Freileitungsbereich von 50 Metern beidseitig der Trassenachse zu beachten. Innerhalb des Freileitungsbereiches befindet sich der Freileitungsschutzstreifen von ca. 30 m (beidseitig der Trassenachse) für den beschränkte persönliche Dienstbarkeiten und somit das grundsätzliche Bauverbot bestehen. Zusätzlich sind an den Schutzstreifen angrenzend weitere 4 m als benötigte Demontageflächen während des Rückbaus freizuhalten. Dies gilt auch für Bepflanzungen mit Bäumen und Sträuchern.

- Weitere Hinweise:
• die bauliche Einfriedung des Solarparks hat mind. eine Zufahrtsmöglichkeit zu den Maststandorten bzw. der Freileitung zu gewährleisten (z.B. durch Einbau von Toren).

- (V) **geschütztes Biotop**
Innerhalb des Plangebiets befinden sich gesetzlich geschützte Biotope im Sinne von § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 NatSchG LSA. Es handelt sich um Feldgehölze. Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der Biotope führen können, verboten.

Verfahrensvermerke

1. Der Stadtrat der Lutherstadt Eisleben hat in seiner Sitzung am den Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) als Satzung beschlossen.

Lutherstadt Eisleben, Siegel
Staub, Bürgermeister

2. Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Bebauungsplans mit dem hierzu ergangenen Beschluss des Stadtrats vom übereinstimmt.

Ausgefertigt Lutherstadt Eisleben, Siegel
Staub, Bürgermeister

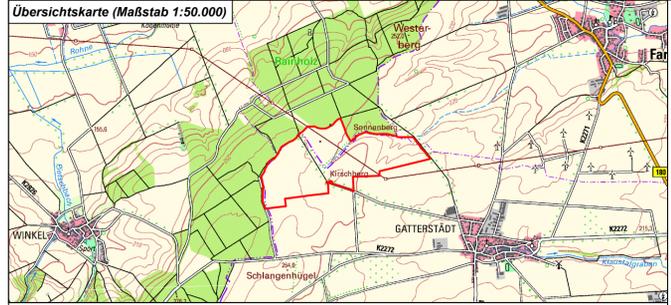
3. Die Satzung des Bebauungsplans sowie die Stelle, bei der der Plan während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, wurden am ortsüblich bekannt gemacht. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf Fälligkeit und Erlöschen von Schadensersatzansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden.

Die Satzung ist am in Kraft getreten.

Lutherstadt Eisleben, Siegel
Staub, Bürgermeister

Lutherstadt Eisleben, Siegel
Staub, Bürgermeister

Lutherstadt Eisleben, Siegel
Staub, Bürgermeister



Quelle: DTK20 © GeoBasis-DE / VitemGeo LSA, 2023
Es gelten die Nutzungsbedingungen der VitemGeo LSA

Plangebiet (Bebauungspläne auf dem Gebiet der Stadt Querfurt und Lutherstadt Eisleben)

gesetzliche Grundlagen
Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

Planzeichenerverordnung (PlanZV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) i. d. F. der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. S. 440), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. März 2023 (GVBl. LSA S. 178).

Vorhabenträger
greentech projects GmbH
Waburgstraße 50, 20354 Hamburg
fon (040) 743251-100 mail contact@greentech.energy

planaufstellende Kommune
Lutherstadt Eisleben
Markt 1, 06295 Lutherstadt Eisleben
fon (03475) 6550 mail poststelle@lutherstadt-eisleben.de

Entwurfsverfasser
büro knoblich
Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Hallorenring 4, 06108 Halle (Saale)
fon (03 45) 57 02 98-0 mail info@bk-landschaftsarchitekten.de

Lagebezug: ETRS89_UTM-32N
Landkreis: Mansfeld-Südharz
Gemarkung: Osterhausen
Höhenbezug: DHHN 2016
Gemeinde: Lutherstadt Eisleben
Flurstück: 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 in der Flur 5

	Datum	Name	Unterschrift
Gez.	10.10.22	Rei	
Bearb.	29.01.24	Ley	
Gepr.	29.01.24	Kno	

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27
„Solarpark Gatterstädt/Eisleben“
Entwurf

Projektnr.: 22-023
Phase: Entwurf
Plan-Name: 20240129_22-023_vBP_EhMastBP.pdf
Plan-Maße: 780 mm x 594 mm
Blatt 1
1 Bl.

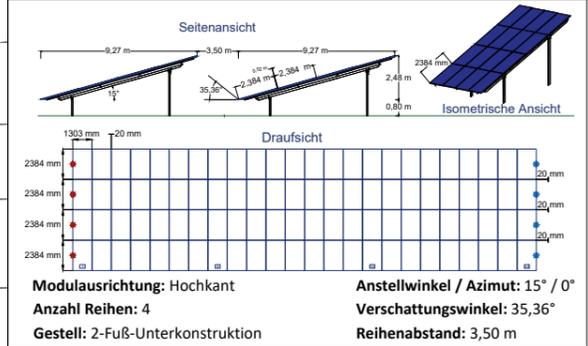
Vorhaben- und Erschließungsplan als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Gatterstädt/Eisleben - Teil Eisleben



Projektbeschreibung

- nicht bewegliches Gestellsystem wird über Rammpfosten mit dem Erdreich verankert
- Reihenaufstellung der Module mit Südausrichtung, Reihenabstand ca. 3,5 m, Bauhöhe ca. 4 m, geringfügige Überschreitung bis zu 0,5 m zulässig, Modulunterkante ca. 0,8 m
- Verwendung von nicht reflektierenden Modulen (aktueller Stand der Technik)
- Versiegelungsanteil durch Aufständigung < 1 % d. Sondergebietsfläche, Zuwegungen teilversiegelt, wasserdurchlässig
- Verzicht auf Beleuchtung der Anlage
- Einfriedung als Diebstahlschutz (Maschendrahtzaun 2,5 m Höhe, durchgängige Durchlässigkeit von Kleintieren im Zaun bei Unterkante Zaun zur Geländeoberfläche von 15 cm)
- Entwicklung von extensivem Grünland (unter und zwischen den Modultischen)
- ausschließliche Verwendung von gebietseigenem Pflanz- und Saatgut für vorgesehene Ansaaten
- Verzicht auf die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

PV-Anlage Eisleben			
PROJEKTNAME: PVA Gatterstädt Eisleben			
ZEICHNUNGSTITEL: PVA Gatterstädt Eisleben-Modulbelegungsplan-20240125			
PROJEKTPHASE:			
<input checked="" type="checkbox"/> ENTWURFSPLANUNG	<input type="checkbox"/> DETAILPLANUNG		
<input type="checkbox"/> BAUPLANUNG	<input type="checkbox"/> REVISIONSPLAN		
ANLAGENDATEN:			
PVA Größe: 24.796,80 kWp			
Art: Freiflächen-Photovoltaikanlage			
Module: 35.424 x TSM-700NEG21C.20			
Wechselrichter: 59 x SG350HX			
Max. AC Leistung: 20.768 kVA			
DC/AC Verhältnis: 1,19			
Anzahl Stränge: 1.312			
Strangkongfiguration: 27			
Koordinaten: 51.415621°, 11.513719°			



Legende	
	PV-Modul
	Transformatorstation
	Tor
	Geltungsbereich
	Zaun
	Baugrenze
	Photovoltaikfläche
	Dauerhafter Verkehrsweg - Schotter
	private Grünflächen, Zweckbestimmung: extensives Grünland
	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
	Alle Abmessungen in Meter

Auftraggeber:

 greentech invest 14 GmbH & Co. KG
 Warburgstraße 50, 20354 Hamburg

Auftragnehmer:

 Warburgstraße 50, 20354 Hamburg, Germany
 © greentech GmbH

Ausfertigervermerk

1. Der Vorhaben- und Erschließungsplan als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" der Lutherstadt Eisleben wird hiermit ausgefertigt.

Lutherstadt Eisleben, Siegel
 Staub, Bürgermeister

DATUM:	BESCHREIBUNG:	Nr.:	GEZEICHNET:
30.01.24	Modulbelegungsplan	1	J.Siems
			GEPRÜFT: J.Liebich
			FORMAT: A3
			MAßSTAB: 1:3.000

planaufstellende
Kommune:

Lutherstadt Eisleben
Markt 1
06295 Lutherstadt Eisleben



Vorhabenträger:

greentech projects GmbH
Warburgstraße 50
20354 Hamburg

greentech

Projekt:

**vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27
„Solarpark Gatterstädt/Eisleben“**

**Begründung zum Entwurf
Teil 1: Begründung**

Erstellt:

Januar 2024

Auftragnehmer:

büro.knoblich GmbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin-Erkner-Halle (Saale)



Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Hallorenring 4
06108 Halle (Saale)

Bearbeiter:

Margareta Reinbold, B.Sc.
Florina Ley, M. Sc.

Projekt-Nr.

22-023

geprüft:

Dipl.-Ing. B. Knoblich



Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Begründung

	Seite
1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis.....	4
2 Städtebauliches Konzept	5
2.1 Plankonzept.....	5
2.2 Beschreibung des Vorhabens	6
3 Verfahren	6
3.1 Plangrundlagen	7
3.2 Planverfahren	7
3.3 Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren	8
4 Lage, Abgrenzung.....	9
5 Bestandsaufnahme	9
5.1 Beschreibung des Plangebiets	9
5.2 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes	10
5.3 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht	10
5.4 Altlasten und Kampfmittel.....	11
5.5 Gewässer	11
6 Übergeordnete Planungen	11
6.1 Landes- und Regionalplanung.....	11
6.2 Flächennutzungsplanung	16
6.3 PV-Konzept der Kommune.....	17
7 Geplante bauliche Nutzung.....	18
7.1 Art der baulichen Nutzung	18
7.2 Maß der baulichen Nutzung	19
7.3 Überbaubare Grundstücksfläche.....	20
7.4 Verkehrsflächen.....	21
7.5 Grünflächen	21
8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	21
8.1 Einfriedung	21
9 Erschließung	22
9.1 Verkehrserschließung.....	22
9.2 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung.....	22
9.3 Niederschlagswasser	22
9.4 Stromversorgung und Netzeinspeisung	23
9.5 Telekommunikation	23
9.6 Abfallentsorgung.....	23
10 Naturschutz und Landschaftspflege	23
11 Immissionsschutz.....	25
12 Brandschutz	25
13 Flächenbilanz	27
14 Hinweise.....	27
Quellenverzeichnis	29

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abb. 1:	Lage des Plangebiets	9
Abb. 2:	Auszug aus der Karte des Landesentwicklungsplans	12
Abb. 3:	Auszug aus der Karte des regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Halle	14
Abb. 4:	Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan	17
Abb. 5:	Das Plangebiet (dunkelgrün) zählt zu den sog. „Weißflächen“ (nach Hensen & Perk 2023, Ausschnitt)	18

Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1:	Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans	7
Tab. 2:	geplante Flächennutzung	27

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis

Der Stadtrat der Lutherstadt Eisleben hat in seiner Sitzung am 08.02.2022 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" aufzustellen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen.

Die geplante Fläche der PV-Anlage erstreckt sich auf das Gebiet zweier Gemeinden. Die Stadt Querfurt hat ebenfalls ein Beschluss am 16.12.2021 für die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die auf ihrem Gebiet liegende Teilfläche gefasst.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen kein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB darstellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Der Bebauungsplan wird gemäß § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt.

Um die bislang landwirtschaftlich genutzte Fläche als Standort nutzen zu können, wird durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien als Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik) festgesetzt.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans umfasst eine Fläche von etwa 23,7 Hektar.

Der beschleunigte Ausbau der Erneuerbaren Energien dient der öffentlichen Sicherheit und stellt ein überragendes öffentliches Interesse dar. Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen und der nationalen Energie- und Klimapolitik. Im Rahmen dessen ist geplant, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms in Deutschland am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf 65 Prozent zu steigern, bis 2050 sollte der gesamte Strom in Deutschland treibhausgasneutral erzeugt werden (EEG 2021). Mit dem EEG 2023 wurden diese Zielvorgaben noch einmal erhöht. Beabsichtigt ist eine Steigerung auf mindestens 80 Prozent bis 2030, die Klimaneutralität der Stromversorgung soll schon 2035 erreicht sein.

In Sachsen-Anhalt hat der Umbau der Energieversorgung schon um die Jahrtausendwende begonnen. Das Land gehört deshalb in allen Bereichen der erneuerbaren Energien zu den Vorreitern im Vergleich mit den anderen Bundesländern. Die Energiepolitik der Landesregierung orientiert sich maßgeblich an dem Bekenntnis zu dieser Vorreiterrolle und strebt einen Anteil der erneuerbaren Energien von 100 Prozent am Energieverbrauch an. Die schrittweise Umsetzung soll im Einklang mit den Zielen des Bundes bis zum Jahr 2050 erfolgen (Klima- und Energiekonzept Sachsen-Anhalt (KEK), 2019). Da die Klimaneutralität der Stromversorgung schon 2035 erreicht werden soll, entspricht dies nicht den aktuellen Zielen des Bundes.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgte eine Novellierung des Baugesetzbuchs. Damit wurde die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel unterstrichen.

Die vorliegende Planung ermöglicht es der Lutherstadt Eisleben über die Integration erneuerbarer Energien in die städtebauliche Planung einen Beitrag zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Sachsen-Anhalt auf kommunaler Ebene zu leisten.

Der erzeugte Strom der Photovoltaik-Freiflächenanlage soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden.

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind in Bezug auf die Auswirkungen auf Grund und Boden sowie die einzelnen Schutzgüter nicht mit einer „klassischen“ Inanspruchnahme durch z.B. Wohn- oder Gewerbegebiete vergleichbar. Die Flächenversiegelung ist gering, mit der Überplanung von bisher intensiv genutzten Ackerflächen geht eine Aufwertung der Flora und Fauna einher, die Bodenfunktionen bleiben auch unter den Modulen weitgehend intakt. Damit stellen Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Vergleich zu anderen Formen der Energieerzeugung eine boden- und umweltschonende Möglichkeit dar.

Durch die geplanten grünordnerischen Maßnahmen, zum Beispiel das Etablieren von extensivem Grünland und dessen dauerhafter Pflege wird ein wesentlicher Beitrag zur Aufwertung der Flora und Fauna auf den artenarmen, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen erreicht.

Der gewählte Standort bietet wegen der günstigen geografischen Verhältnisse und dem Fehlen entgegenstehender raumbedeutsamer Planungen und von Schutzgebieten ideale Bedingungen für die Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie. Unter diesen Prämissen ergibt sich das städtebauliche Erfordernis aus dem konkreten Ansiedlungswillen eines Vorhabenträgers und der Flächenverfügbarkeit.

Insbesondere sollen folgende Planungsziele erreicht werden:

- politisches Ziel ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung
- Nutzung einer intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Fläche als Fläche für Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potenzials der Lutherstadt Eisleben
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes
- Naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen durch die Anlage von extensiven Grünflächen
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung

2 Städtebauliches Konzept

2.1 Plankonzept

Geplant ist die Errichtung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf bisher intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Flächen unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten am Standort. Dabei ist der überwiegende Teil des Geltungsbereichs als sonstiges Sondergebiet Photovoltaik (SO Photovoltaik) festgesetzt. Innerhalb dieser Sondergebiete erfolgt die Errichtung der PV-Anlagen und der erforderlichen technischen Anlagen. Entlang der Grenzen der Sondergebiete erfolgt eine umlaufende Einfriedung. Die Erschließung der Teilflächen erfolgt über die bestehenden Wirtschaftswege. Die innere Erschließung der Anlagen erfolgt über teilbefestigte Wege und ordnet sich der Zweckbestimmung des Gebiets unter. Sie ist nicht Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans.

Zur Minderung der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter erfolgen Festsetzungen zur Grünordnung und zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zu deren Aufwertung. Dabei handelt es sich um die Entwicklung von Grünland unter und zwischen den Modulen sowie der Flächen im Bereich der Waldränder. Neben der Verbesserung der

Bodenfunktionen führen diese Maßnahmen vor allem zu einer Aufwertung der Flächen als Habitat für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und erhöhen die Akzeptanz bei der Bevölkerung. Im Plangebiet vorhandene Biotope und Gehölzflächen werden durchgängig zum Erhalt festgesetzt.

2.2 Beschreibung des Vorhabens

Zur Aufständigung der Modultische werden zuerst Metallpfosten bis in eine Tiefe von maximal 2 Metern in den Boden gerammt. Durch die gewählte Bauweise (Rammen der Metallpfosten) beträgt der Versiegelungsanteil weniger als 1 Prozent des gesamten Sondergebiets. Auf den Metallpfosten wird eine Metallkonstruktion befestigt auf der anschließend die Module befestigt werden. Der Modultisch wird in klassischer Südausrichtung errichtet. Die Module werden an der Unterseite zu Strängen untereinander verkabelt. Diese werden gebündelt zu den Wechselrichterstationen geführt. Kabel, die für den Anschluss an die Wechselrichter- und Trafostationen sowie für den Anschluss an das regionale Versorgernetz erforderlich werden, werden im Boden mit einer Mindesttiefe von 0,80 Metern und einer maximalen Tiefe von etwa 1,5 Metern und mit sofortiger Verfüllung des Grabens verlegt. Mehrere Modultische werden in parallelen Reihen in Südausrichtung innerhalb der Baugrenzen des geplanten Sondergebiets aufgestellt. Die in der Regel nicht begehbaren Trafostationen in Fertigteilbauweise werden mittels Betonfundament im Boden verankert. Bauliche Anlagen dürfen eine Höhe von 4 m senkrecht gemessen über dem gewachsenen Boden nicht überschreiten. Geringfügige Überschreitungen bis zu 50 cm aufgrund bauteilbedingter Breiten und Tiefen der baulichen Anlagen zur waagerechten Ausrichtung der baulichen Anlage sind zulässig. Die Errichtung der inneren Zuwegungen zur Erschließung der technischen Anlagen erfolgt entweder in geschotterter Bauweise oder als verdichtete Fahrspur im Grünland.

3 Verfahren

Der Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren aufgestellt, für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und deren Ergebnisse in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren.

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB verpflichtet (Durchführungsvertrag). Dabei hat die Gemeinde gemäß § 12 Abs. 2 BauGB auf Antrag des Vorhabenträgers nach pflichtgemäßem Ermessen über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens wird dabei auf die Festsetzung eines Baugebiets gemäß Baunutzungsverordnung und die bewährte Festsetzungsmethodik des § 9 BauGB zurückgegriffen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist ein eigenständiger Bestandteil der Planunterlagen und wird mit Satzungsbeschluss Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Durchführungsvertrag ist zwischen Gemeinde und Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Er enthält unter anderem Regelungen zu den im Geltungsbereich geplanten Vorhaben und deren zeitlicher Umsetzung.

3.1 Plangrundlagen

Als planerische Grundlage dient der Auszug aus dem digitalen Liegenschaftskataster, zur Verfügung gestellt durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (© GeoBasis-DE / LVerGeo LSA, 2022) und der digitale Katasterauszug der Lutherstadt Eisleben.

Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:2.000 dargestellt.

3.2 Planverfahren

Tab. 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzl. Grundlage	Datum
1. Antrag auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans	§ 12 Abs. 2 BauGB	
2. Aufstellungsbeschluss durch den Stadtrat der Lutherstadt Eisleben und ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 Abs. 1 und Abs. 4 BauGB	08.02.2022, Amtsblatt 23.02.2022
3. frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB,	03.08.2023 – 04.09.2023
4. Einholung der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Vorentwurf	§ 4 Abs. 1 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB	02.08.2023 – 04.09.2023
5. Beschluss über die Billigung und die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB	
6. Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	
7. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Entwurf des Bebauungsplans	§ 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB	
8. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, der Nachbargemeinden, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren	§ 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB	

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzl. Grundlage	Datum
Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, im Stadtrat im Rahmen einer umfassenden Abwägung		
9. Abschluss eines Durchführungsvertrages zwischen dem Vorhabenträger und der Lutherstadt Eisleben	§ 12 Abs. 1 BauGB	
10. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
11. Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über die Abwägung zu den während der Offenlage eingegangenen Anregungen und Bedenken	§ 3 Abs. 2 BauGB	
12. ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses und Inkrafttreten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

3.3 Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren

Die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden vorgebrachten Anregungen, Hinweise und Bedenken sind in die Abwägung einzustellen und im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen.

Frühzeitige Beteiligung

Die für das Vorhaben relevanten Ergebnisse der im August 2023 vorgelegten Alternativenprüfung in Form des „Gesamträumlichen Planungskonzepts zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben“ (Hensen & Perk 2023) wurden in die Planung eingearbeitet und bei der Abwägung herangezogen. Insbesondere betrifft dies die Argumentation für den anvisierten Standort, der als „Potentialfläche ohne zusätzliches Restriktionskriterium“ äußerst günstig für PV-Vorhaben bewertet worden ist.

Mehrfach geäußerten Bedenken hinsichtlich der geplanten Inanspruchnahme einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche (auch unter Verweis auf die Planungsziele des LEP LSA 2010) wurde mittels des bereits angeführten Gesamtkonzepts der Gemeinde sowie unter Verweis auf die Vorteile für den Boden (Bodenruhe – Regeneration – Erhalt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit) und das überragende öffentliche Interesse begegnet.

Der Abstandstreifen der (noch) bestehenden Hochspannungsleitung wurde von 31 auf 35 m erweitert.

Im Umweltbericht wurde die Bilanzierung überarbeitet und auf den aktuellen Planstand angepasst. Wo erforderlich wurden Artenschutzmaßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation erweitert.

4 Lage, Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Mansfeld-Südharz in Sachsen-Anhalt auf dem Gebiet der Lutherstadt Eisleben, im südlichen Bereich des Ortsteils Osterhausen und südlich der Bundesautobahn A38.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst auf einer Fläche von 23,7 ha die Flurstücke 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 in der Flur 5 der Gemarkung Osterhausen.

Der Geltungsbereich wird von den folgenden Flurstücken begrenzt:

- im Norden: Flurstück 1, Flur 5 der Gemarkung Osterhausen (Wald-/Feldweg)
- im Osten: Flurstück 133, 135 und 136, Flur 4 der Gemarkung Osterhausen (Wald)
- im Süden: Flurstück 3/8, Flur 1 der Gemarkung Gatterstädt (Fließgewässer)
- im Westen: Flurstück 3/1, Flur 1 der Gemarkung Gatterstädt (landwirtschaftliche Fläche)

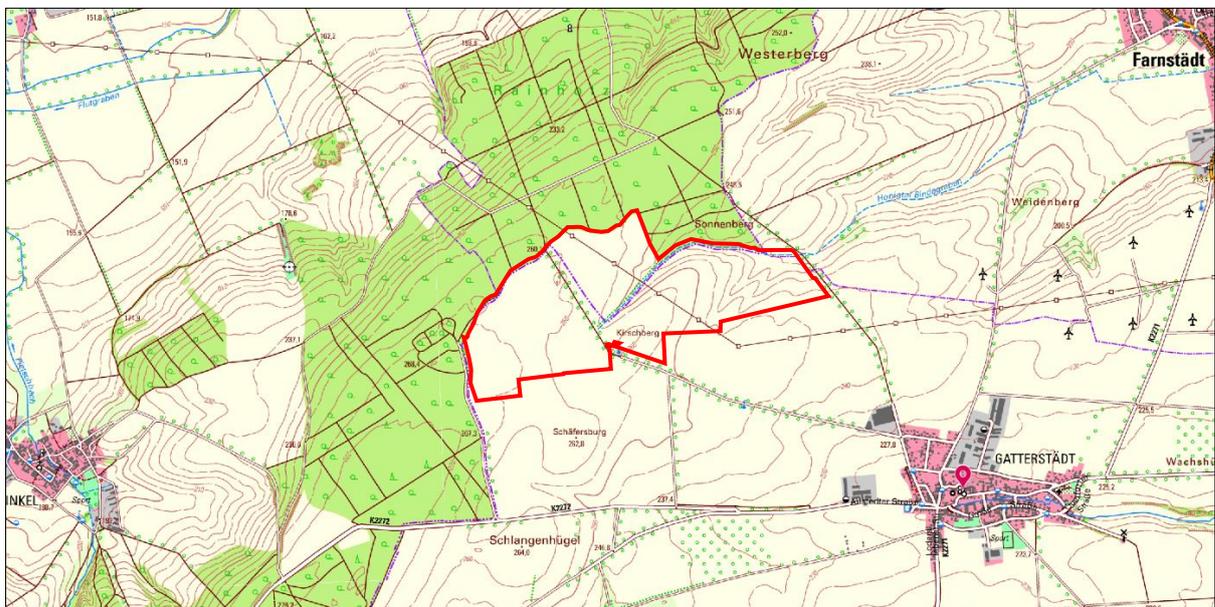


Abb. 1: Lage des Plangebiets
(Bebauungspläne der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben)
(DTK25 © GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA, 2022)

 Plangebiet

5 Bestandsaufnahme

5.1 Beschreibung des Plangebiets

Das gesamte Plangebiet weist eine Flächengröße von 142,9 Hektar auf, wovon 23,7 Hektar zum Gebiet der Lutherstadt Eisleben und 119,2 Hektar zur Stadt Querfurt gehören. Es handelt sich ausschließlich um landwirtschaftliche Flächen, welche aktuell bewirtschaftet und intensiv genutzt werden. Im nördlichen Bereich wird das Plangebiet von einer 220 kV Freileitung in Nordwest-Südost-Richtung gequert.

Im Westen und Norden ist das Plangebiet von Wald umgeben, im Osten und Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Mittig verläuft der Weitzschkerbach.

Die Höhenlage der natürlichen Bodenoberfläche des Gebiets schwankt jeweils zwischen etwa 224 m ü. NHN im Osten bis ca. 266 m ü. NHN im Westen.

5.2 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich keine bekannten Flächen und Objekte des Denkmalschutzes. Die nächstgelegenen Denkmale befinden sich auf dem Flurstück 1 und Flurstück 138, der Flur 5 in der Gemarkung Osterhausen. Es handelt sich um Kleindenkmale in Form von Grenzsteinen.

Negative Auswirkungen auf die Kleindenkmale sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten, da diese sich nicht im Geltungsbereich befinden und weiterhin als Grenzsteine bestehen bleiben.

Es wird auf § 9 Abs. 3 DSchG ST hingewiesen. Wer in der Erde oder im Wasser Sachen oder Spuren von Sachen findet, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), hat diese zu erhalten und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen.

5.3 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Schutzgebiet i.S. §§ 22 bis 29 BNatSchG i. V. m. § 15 Abs. 1 NatSchG LSA. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete) vor.

Im nördlichen und südlichen Bereich des Plangebietes befinden sich gesetzlich geschützte Biotop im Sinne von § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 NatSchG LSA. Es handelt sich um Hecken und Feldgehölze. Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der Biotop führen können verboten.

Die vorhandene Biotop sind nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt. Zum Schutz der Biotop im Norden ist jeweils ein umlaufender Streifen mit einer Breite von 5 Metern als Grünfläche festgesetzt. Im Süden umfasst der Bereich des geschützten Biotops die Fläche um den Weitzschkerbach und hält somit den Gewässerrandstreifen des Weitzschkerbachs frei.

In Südwest-Ost-Richtung verläuft durch das Plangebiet der Weitzschkerbach. Es handelt sich um ein Gewässer II. Ordnung. Gemäß § 38 WHG i.V.m. § 50 WG ST ist ein Gewässerrandstreifen im Außenbereich von 5 m Breite freizuhalten. Die Breite gilt jeweils auf beiden Seiten des Gewässers. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Böschungsoberkante und befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten und Trinkwasserschutzzonen.

5.4 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten

Für das Plangebiet liegen derzeit keine Hinweise auf Altlasten vor.

Kampfmittel

Anhaltspunkte auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Geltungsbereich sind nicht vorhanden. Maßnahmen der Kampfmittelräumung sind nicht erforderlich.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, wird darauf hingewiesen, dass es verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

5.5 Gewässer

Auf dem Plangebiet der Stadt Querfurt befindet sich Fließgewässer II. Ordnung, der Weitzschkerbach, in Form eines Grabens (Honigtal-Bindegraben). Dieser verläuft entlang der südöstlichen Grenze des Geltungsbereiches. Der Weitzschkerbach gehört dem Weida-Querne-System an.

An allen Gewässern II. Ordnung ist nach § 38 WHG i.V.m. § 50 WG ST ein Gewässerrandstreifen im Außenbereich von 5 m Breite freizuhalten. Die Breite gilt jeweils auf beiden Seiten des Gewässers. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Böschungsoberkante. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen sind u.a. im Gewässerrandstreifen verboten. Der Zugang für Maschinentchnik z.B. Traktor muss am gesamten Gewässer gewährleistet bleiben. Nach § 41 Abs. 2 WHG sind Handlungen zu unterlassen, die die Unterhaltung unmöglich machen oder wesentlich erschweren würden.

Der Weitzschkerbach mit seinem freizuhaltenden Gewässerrandstreifen befindet sich innerhalb des Bereichs des geschützten Biotops. Bestehende Zufahrten, Durchfahrten, Zugänge, Zuwegungen, etc. für die Gewässerunterhaltung sind zu erhalten.

6 Übergeordnete Planungen

Für den Bebauungsplan ergeben sich die auf die Planungsabsicht bezogenen Ziele und Grundsätze der Raumordnung aus dem LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT (LEP 2010) und dem REGIONALEN ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION (REP) HALLE 2010. Des Weiteren ist der Entwurf des REGIONALEN ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION (REP) HALLE zu berücksichtigen, da dieser bereits eine formelle Planreife erreicht hat.

6.1 Landes- und Regionalplanung

LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT (LEP 2010)

In der Karte des LANDESENTWICKLUNGSPLANS 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT (LEP 2010) ist der Geltungsbereich der Bebauungspläne der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben keiner flächenhaften Gebietsfestlegung in Form von einem Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet zugeordnet. Das Plangebiet grenzt an ein Vorranggebiet für Wassergewinnung an. Aufgrund der Maßstäblichkeit des LEP (1:300.000) und des daraus resultierenden niedrigen

Detaillierungsgrades (nicht parzellenscharf) ist davon auszugehen, dass das Vorranggebiet von den vorliegenden Planungen nicht betroffen ist.

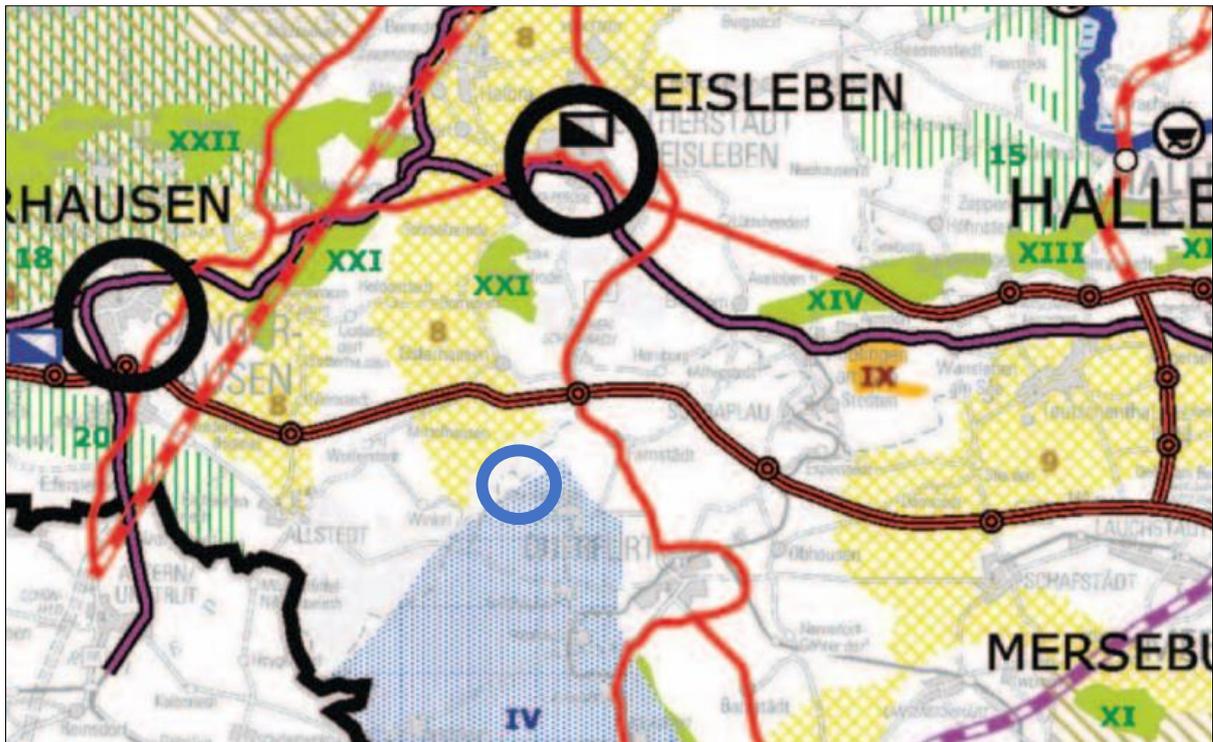


Abb. 2: Auszug aus der Karte des Landesentwicklungsplans

 Plangebiet

Laut Ziel Z 115 sind Photovoltaikfreiflächenanlagen 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.

Das Landschaftsbild ist bereits technisch durch die Hochspannungsfreileitung im Plangebiet und um das Plangebiet herum erheblich vorbelastet. Des Weiteren befinden sich östlich des Vorhabengebietes Windenergieanlagen, wodurch das Landschaftsbild weitere Vorbelastungen aufweist.

Von einer spürbaren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplanten Photovoltaikfreiflächenanlagen ist nicht auszugehen, weil das Plangebiet von Westen, Norden und Nordosten vom Wald umgeben ist.

Die Ausweisung als Sondergebiet hat die Etablierung von extensivem Grünland unter und neben den Solarmodulen zur Folge. Dadurch wird der Bodenerosion entgegengewirkt, das Ausbringen von Düngemitteln und der Eintrag von Schadstoffen durch die Landwirtschaft wird vermieden. Des Weiteren ist durch die nicht landwirtschaftliche Nutzung der Fläche eine Regeneration des Bodens und damit der Erhalt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit gegeben.

Beeinträchtigungen der weiteren Schutzgüter durch die geplante Anlage werden im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichts zu diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan analysiert und durch geeignete Maßnahmen und Festsetzungen ausgeglichen.

Die Entstehung und weitere Ausprägung von wirtschaftsstrukturellen Verflechtungen in Form von Clustern und Unternehmensnetzwerken sowie von Investitions- und Innovationskernen sind in allen Teilräumen zu sichern. Hierzu gehören insbesondere die Wirtschaftsbereiche wie erneuerbare Energien (Grundsatz G 46). Laut Ziel Z 103 ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern.

Laut Grundsatz G 84 sollen Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden. Grundsatz G 85 besagt, dass die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche weitestgehend vermieden werden sollte. „Insofern ist bei derartigen Vorhaben für den jeweiligen Einzelfall eine landesplanerische Abstimmung hinsichtlich der Auswirkungen auf den Raum erforderlich. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Erzeugungspotentiale ist perspektivisch die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzter Fläche für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen neu zu bewerten“ (S. 83-84, Klima- und Energiekonzept Sachsen-Anhalt (KEK)).

Gründe für die Wahl des betreffenden Plangebiets – abweichend von G 84 und G 85 – finden sich neben den Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit (insb. Hinsichtlich der Größe der zu errichtenden PVA) und der Flächenverfügbarkeit (bereits versiegelte Flächen oder Konversionsstandorte stehen der Stadt nicht zur Verfügung) in der zum Entwurf vorliegenden Alternativenprüfung in Form des „Gesamträumlichen Planungskonzepts zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben“ (Hensen & Perk 2023). Letzteres erfüllt nun auch die Anforderungen des G 115, nach dem eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch andere Nutzungen nur erfolgen soll, wenn deren Verwirklichung zur Verbesserung der Raumstruktur beiträgt und für dieses Vorhaben nicht auf andere Flächen ausgewichen werden kann, was mithin eine Alternativflächenprüfung voraussetzt.

Neben der Einordnung des Plangebiets als „Potentialfläche ohne zusätzliches Restriktionskriterium“ (Hensen & Perk 2023) im Gesamträumlichen Planungskonzept spricht für den gewählten Standort und gegen ein Ausweichen auf Flächen selber Kategorie im Norden des Gemeindegebiets der planerische Zusammenhang des Geltungsbereichs als Teil des gemeinde- bzw. landkreisübergreifenden Vorhabens „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“. Die den Geltungsbereich unmittelbar südlich und westlich umgebenden derzeitigen Intensivackerflächen der Stadt Querfurt, Saalekreis, sollen ebenfalls als Sondergebiet für PVA entwickelt werden.

Nach Einschätzung der Gemeinde sind die in Kapitel 1 beschriebenen Ausbauziele für die erneuerbaren Energien ohne die Inanspruchnahme von Freiflächen nicht kurzfristig zu erreichen. Eine wesentliche Rolle spielt dabei auch der Ausbau der Photovoltaik als im Vergleich zu anderen Erzeugungsformen ressourcenschonende Art der Energieerzeugung eine wesentliche Rolle. Außerdem stellt der beschleunigte Ausbau der Erneuerbaren Energien ein überragendes öffentliches Interesse dar und dient der öffentlichen Sicherheit.

Etwa 15 % der Landwirtschaftsflächen in Deutschland werden gemäß Zahlen von Statista zum Anbau von Energiepflanzen – und nicht etwa zur Nahrungsmittelproduktion – genutzt. Dies ist eine stattliche Zahl, bedenkt man den um ein Vielfaches höheren Energieertrag von PV (Umweltbundesamt 2023). Vor diesem Hintergrund erscheinen PVA auf vormaligen Ackerstandorten in einem vorteilhafteren Licht, hinzukommt die bereits angeführte Bodenruhe während der Betriebsphase.

Mit etwa 70 % nehmen Landwirtschaftsflächen in der Lutherstadt Eisleben den größten Teil ein. Die überplante Fläche beansprucht demgegenüber nicht einmal 0,2 % des Gemeindegebiets. Bestehende PVA erreichen zusammengerechnet nicht einmal 1 % der

Gemeindegebietsfläche. Engpässe in der Nahrungsmittelversorgung oder ein nicht tragbarer Flächenverlust für die landwirtschaftliche Primärproduktion lassen sich daraus nicht ableiten.

Im Konzept wird ferner ausgeführt, dass vor dem Hintergrund der durchweg überdurchschnittlich hohen Ackerwertzahlen der Lutherstadt Eisleben das Heranziehen des Ertragspotentials als Ausschlusskriterium für PV nicht zweckdienlich ist, möchte man auf dem Gebiet der Lutherstadt den Flächenanteil erneuerbarer Energien in Form von Solarparks ausbauen (Hensen & Perk 2023).

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION (REP) HALLE 2010

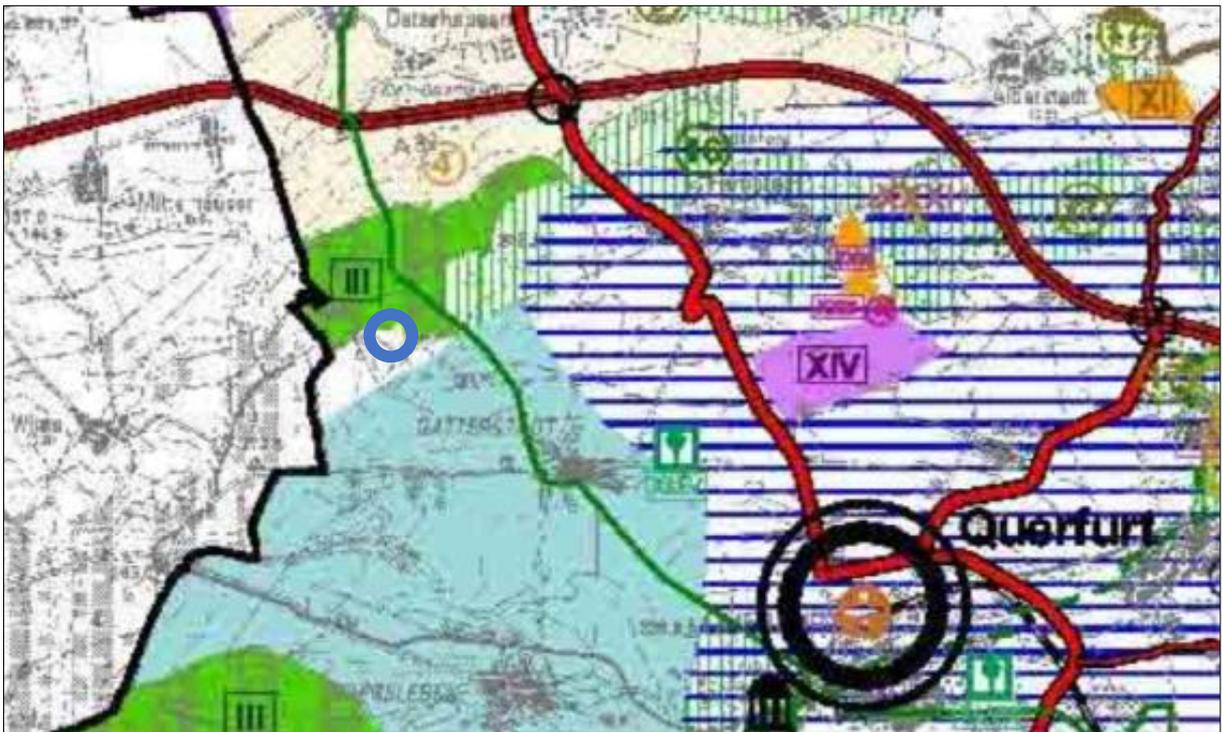


Abb. 3: Auszug aus der Karte des regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Halle

 Plangebiet

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion (REP) Halle 2010 weist die Flächen des Vorhabens nicht als ein Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet aus.

Laut Grundsatz im Kapitel 6. 10 Energie gilt es im Rahmen der Landesenergiepolitik die Energiesparpotenziale auszunutzen sowie für die Energieversorgung alle verantwortbaren Energiequellen zu nutzen. Es sind insbesondere alle Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und Emissionen bei der Energieumwandlung zu senken sowie die Energieeffizienz zu verbessern.

Der folgende Grundsatz besagt, dass die Nutzung regenerativer und CO²-neutraler Energieträger und Energieumwandlungstechnologien wie Solarthermie, Photovoltaik, Wasserkraft, Windenergie, Biomasse und Geothermie gefördert werden soll.

Es sollen Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien so gewählt werden, dass regionale Gegebenheiten und Potenziale berücksichtigt werden und Konflikte mit den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie mit anderen Raumnutzungen vermieden werden. Bei

der Abwägung ist dem Landschaftsbild und der Erholungsfunktion der Landschaft ein besonderer Stellenwert beizumessen. Die Errichtung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich soll vorwiegend an vorhandene Konversionsflächen aus wirtschaftlicher und militärischer Nutzung, Deponien und anderen, durch Umweltbeeinträchtigungen belastete Freiflächen gebunden werden.

Die vorliegende Planung trägt den Grundsätzen Rechnung. Durch das Vorhaben wird der Einsatz erneuerbaren Energien ausgeschöpft und der Ausbau der Photovoltaik als regenerativer Energieträger somit gefördert. Der gewählte Standort für die Photovoltaikanlage stellt eine durch technische Anlagen vorbelastete Fläche dar, da diese von einer Hochspannungsfreileitung durchquert wird und sich benachbart bereits Windenergieanlagen befinden. Außerdem bieten intensiv genutzten Ackerflächen unter den verschiedenen Freiraumkategorien in Bezug auf die Biodiversität und die Artenvielfalt deutlich weniger Potential als Grünflächen oder Waldflächen.

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION (REP) HALLE - FORTSCHREIBUNG

Die Regionale Planungsgemeinschaft Halle hat am 27.03.2012 mit Beschluss-Nr. III/07-2012 die Planänderung des REP Halle 2010 in Anpassung an den LEP-LSA 2010 beschlossen. Zurzeit befindet sich der Regionalplan im Genehmigungsverfahren. Die Ausgangsentscheidung ist noch nicht bekannt.

Die Fortschreibung, bzw. der Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion (REP) Halle mit dem Stand vom 30.11.2017 legt für das Plangebiet weiterhin keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete fest. Darüber hinaus grenzt das Plangebiet nicht mehr an ein Vorranggebiet für Wassergewinnung an.

Ein neu aufgenommenen Grundsatz zur Energieversorgung des REP Halle unter Punkt 5.10.1. besagt, dass in Ergänzung zu Grundsatz 84 LEP LSA 2010 vor der Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen eine Alternativflächenprüfung auf der Ebene der betroffenen Einheits-/ Verbandsgemeinde durchgeführt werden soll. Das bedeutet, dass aufgrund der großflächigen Rauminanspruchnahme und vielfältiger raumrelevanten Wirkungen Photovoltaikfreiflächenanlagen einer landesplanerischen Abstimmung bedürfen. Grundlage dieser Abstimmung ist eine Alternativflächenprüfung auf der Ebene der betroffenen Einheits- oder Verbandsgemeinde. Hierfür sind bereits versiegelte Flächen bzw. Konversionsflächen gegenüber der Inanspruchnahme bisher un bebauter Flächen vorrangig zu prüfen und höher zu gewichten.

Deutschland richtet seine gesamte Klima-, Energie- und Wirtschaftspolitik auf den 1,5-Grad-Klimaschutz-Pfad aus (EEG2023). „Der entscheidende Schlüssel, um die Klimaschutzziele nachhaltig zu erreichen, die vom Netz gehenden Kohle- und Atomkraftkapazitäten und schließlich auch die Nutzung von fossilem Erdgas zu ersetzen sowie den künftig steigenden Strombedarf zu decken, ist der massive Ausbau der Erneuerbaren Energien.“ (Eröffnungsbilanz Klimaschutz, bmwk.de)

Der Anteil der Erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch lag im Jahr 2021 bei 42 Prozent. Das Ziel ist den Anteil bis 2030 auf 80 Prozent zu erhöhen.

Um dieses Ziel den beschleunigten und konsequenten Ausbau erneuerbarer Energien der Bundesregierung erreichen zu können, ist schnelles und konsequentes Handeln unentbehrlich.

Zur Beschleunigung des Ausbaus in allen Rechtsbereichen ist im neuen EEG (EEG2023) der Grundsatz verankert, dass die Nutzung aller erneuerbarer Energien im überragenden

öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Bis die Treibhausgasneutralität erreicht ist, gelten damit die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in der Schutzgüterabwägung. (bmwk.de)

Eine Alternativflächenprüfung auf der Ebene der betroffenen Einheits- oder Verbandsgemeinde, in diesem Fall für die Lutherstadt Eisleben, wurde bereits durchgeführt. Das Ergebnis liegt seit August 2023 vor (vgl. Kap. 6.3 „PV-Konzept der Kommune“). Wie bereits angenommen fällt der gewählte Standort für das Vorhaben laut Ergebnissen der Alternativfreiflächenprüfung in die günstigste Flächenkategorie „Potentialflächen ohne zusätzliches Restriktionskriterium“.

Für die Auswahl des Standortes der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage wurden bereits verschiedene Faktoren für eine Bewertung herangezogen. Die Entscheidung für den Standort hing unter anderem von der Sonnenscheindauer, den Erschließungs- und Netzanbindungsmöglichkeiten, der Flächenverfügbarkeit und der Vorbelastung der Umweltbeeinträchtigungen ab.

Demzufolge steht das Vorhaben den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung derzeit nicht entgegen.

6.2 Flächennutzungsplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan 2025 der Lutherstadt Eisleben, welcher mit Veröffentlichung im Amtsblatt am 29.08.2013 wirksam wurde, ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Da der vorliegende Bebauungsplan mit der Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien als Photovoltaik-Freiflächenanlage nicht als aus dem FNP entwickelt gilt, wird parallel ein Änderungsverfahren zum FNP gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Die parallel durchgeführte Änderung des Flächennutzungsplans bedarf der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde, nach Genehmigung dieser erlangt der Bebauungsplan durch Bekanntmachung im Amtsblatt seine Rechtskraft.

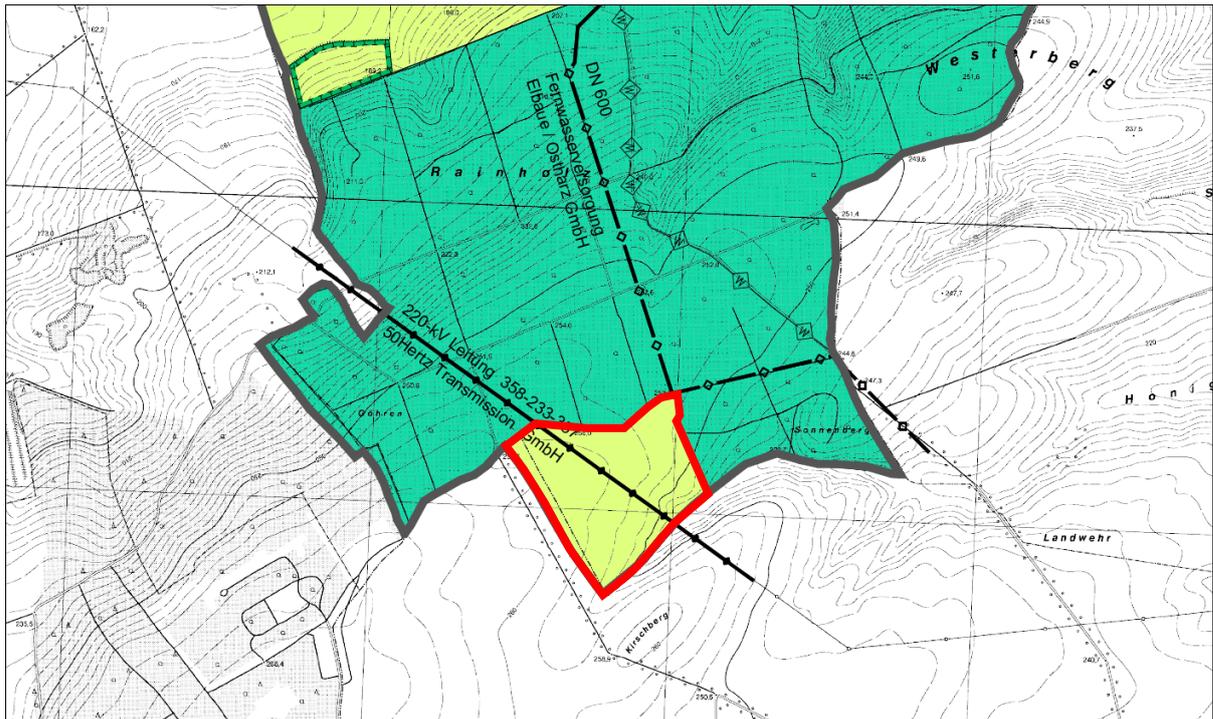


Abb. 4: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan

 Plangebiet

6.3 PV-Konzept der Kommune

Mit dem „Gesamträumlichen Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben“ (Hensen & Perk 2023) liegt seit August 2023 eine Unterlage vor, die die Auseinandersetzung mit Potentialflächen der Lutherstadt Eisleben und bewertend deren Eignung für Photovoltaik beinhaltet.

„Dazu wurden im Rahmen [des] Konzeptes im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben sowohl die bereits vorhandenen Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfasst als auch neue Flächenpotenziale [...] für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen anhand von ausgewählten Planungs- und Restriktionskriterien ermittelt und hinsichtlich ihrer evtl. Eignung differenziert dargestellt“ (Hensen & Perk 2023). Im Ergebnis erhielt das gegenständliche Plangebiet die Zuordnung „Potentialfläche ohne zusätzliches Restriktionskriterium“ und befindet sich damit in der für die Umsetzung von PV-Projekten vorteilhaftesten Kategorie.

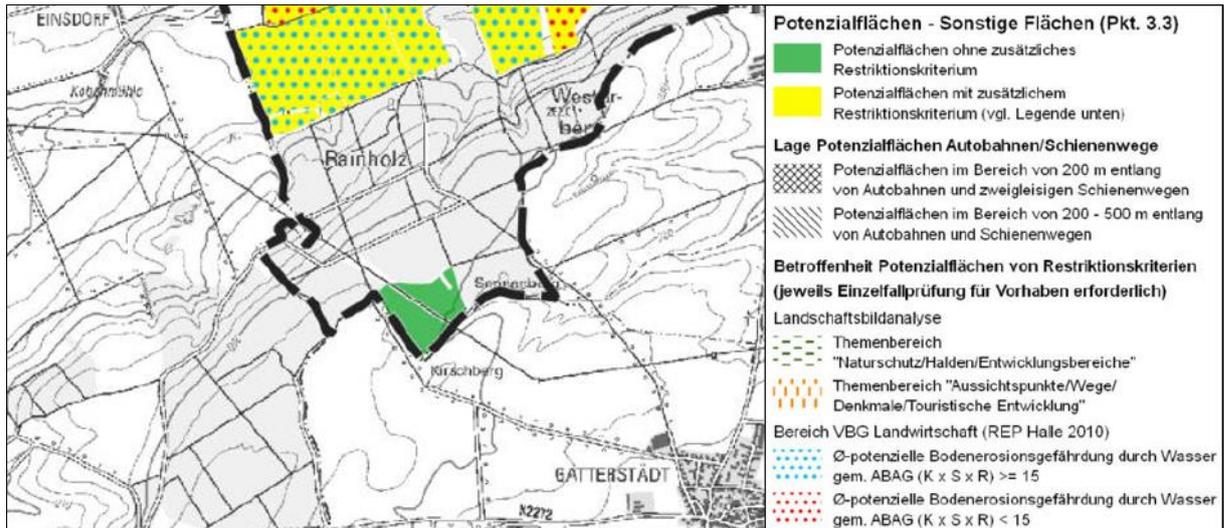


Abb. 5 Das Plangebiet (dunkelgrün) zählt zu den sog. „Weißflächen“ (nach Hensen & Perk 2023, Ausschnitt)

7 Geplante bauliche Nutzung

7.1 Art der baulichen Nutzung

Auf einer Gesamtfläche von 21,4 Hektar sind sonstige Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien als Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik 1 und SO Photovoltaik 2) festgesetzt.

Die sonstigen Sondergebiete dienen der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen einschließlich der zu deren Wartung und Betrieb erforderlichen Anlagen. Zulässig sind fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art bestehend aus Photovoltaikmodulen, Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion), Wechselrichterstationen, Transformatoren-/ Netzeinspeisestationen und Einfriedungen sowie Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie.

Mitten durch das Plangebiet verläuft eine Hochspannungsfreileitung (220-kV-Leitung Eula - Wolframshausen 357/358).

Für den Bereich der Freileitung und ihres Schutzstreifens (SO Photovoltaik 2) inklusive der für die Demontage freizuhaltenden Flächen in einem Gesamtkorridor von 35 m Breite beidseitig der Trassenachse ist eine zeitliche Befristung auf der Grundlage des § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB festgesetzt. Die PV-Nutzung ist erst dann zulässig, wenn die Rechtsverbindlichkeit der Trasse des Ersatzneubaus zur Netzanbindung Südharz (380-kV-Leitung Querfurt-Wolframshausen 469/470) nördlich des Plangebietes vorliegt und die Hochspannungsleitung (220-kV-Leitung Eula - Wolframshausen 357/358) einschließlich der Masten vollständig zurückgebaut ist.

Für jegliche Nutzungsänderungen (auch temporär) im Freileitungsbereich und bei Bau- und Pflanzmaßnahmen ist die Zustimmung des Leitungsbetreibers beim Regionalzentrum Süd (o.g. Kontakt) einzuholen. Konkrete Planungsunterlagen, z. B. über Standorte und Höhe einer vorgesehenen baulichen Veränderung, Bepflanzung etc., sind möglichst frühzeitig der 50Hertz Transmission GmbH zur Kenntnis zu geben, um die Voraussetzungen zum Erteilen einer Zustimmung gemeinsam klären zu können.

Die Größe des SO Photovoltaik 2 beträgt 3,3 Hektar, die übrigen Flächen sind dem SO Photovoltaik 1 zugeordnet.

Sämtliche Gebäude und Nebenanlagen für sonstige elektrische Betriebseinrichtungen zur Verteilung und Ableitung der gewonnenen Elektroenergie in das Netz des Netzbetreibers sowie zu einer möglichen Speicherung werden innerhalb der sonstigen Sondergebiete errichtet.

Die innere Verkehrserschließung erfolgt über die geplanten Zufahrten, welche unter anderem auch dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage dienen. Ortsgebundene Festsetzungen von Verkehrsflächen in der Planzeichnung erfolgen nicht, da diese innerhalb des sonstigen Sondergebiets zulässig sind und sich diese Wege der Zweckbestimmung des sonstigen Sondergebiets unterordnen.

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind nur Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Die Festsetzung ist klarstellend erforderlich, da vorliegend auf die Festsetzung von Baugebieten gemäß BauNVO und eine allgemeine Zulässigkeit von Nutzungen zurückgegriffen wird.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Es ist für alle Sondergebietsflächen eine Grundflächenzahl von 0,65 festgesetzt. Für die Ermittlung der Grundfläche ist die Fläche innerhalb des jeweiligen SO Photovoltaik maßgebend.

Eine Überschreitung der Grundflächenzahl im SO Photovoltaik gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird entsprechend § 19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Flächen durch die anrechenbare Grundstücksfläche ermittelt. Innerhalb der überbaubaren Fläche des SO Photovoltaik ist mit einer GRZ von 0,65 gewährleistet, dass nicht die gesamte Fläche mit Modulen überspannt sein wird und somit eine optimale Ausnutzung des Plangebietes sowie ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden im Sinne der Bodenschutzklausel des § 1a BauGB erreicht wird.

Demgemäß beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik 65 %. Die Photovoltaikmodule werden mit einem Neigungswinkel zwischen 10 und 20 Grad schräg aufgeständert. Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische. Bei Ausschöpfung der festgesetzten maximal zulässigen Grundflächenzahl können im SO Photovoltaik maximal 13,9 Hektar überschirmt werden.

Darüber hinaus begründet sich die Grundflächenzahl durch die für Wartung und Betrieb erforderlichen Anlagen, bestehend aus Photovoltaikmodulen, Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion), Wechselrichterstationen, Transformatoren-/ Netzeinspeisestationen und Einfriedungen, den Anlagen zur Speicherung sowie den erforderlichen Zufahrten und internen Erschließungsflächen. Um ein gegenseitiges Verschatten zu vermeiden, verbleiben zwischen den zeilenförmig errichteten Photovoltaiktischen Zwischenräume, die nicht mit Photovoltaikmodulen überdeckt werden.

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der Oberkante baulicher Anlagen im sonstigen Sondergebiet ist auf maximal 4,0 m festgesetzt. Unterer Bezugspunkt ist jeweils der nächste eingetragene Höhenpunkt üNNH gemäß Planeinschrieb. Geringfügige Überschreitungen bis zu 50 cm aufgrund

bauteilbedingter Breiten und Tiefen der baulichen Anlagen zur waagerechten Ausrichtung der baulichen Anlage sind zulässig.

Die Höhenbeschränkung gilt nicht für die Kameramasten. Eine Überschreitung der zulässigen Höhe der Oberkante für Kameramasten ist gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO bis zu einer Höhe von maximal 8,0 Metern zulässig.

Das anstehende Gelände im Bereich der Lutherstadt Eisleben weist Höhen zwischen etwa 243 m ü. NHN im Osten bis ca. 259 m ü. NHN im Westen auf (eingetragene Höhenpunkte).

Die Höhe der baulichen Anlagen wird definiert als das senkrechte Maß zwischen den genannten Bezugspunkten, gemessen in der Modultischlängenmitte bzw. der Mitte der Längsseite der baulichen Anlage. Unterer Bezugspunkt ist jeweils der nächste eingetragene Höhenpunkt, als oberer Bezugspunkt ist die Oberkante der baulichen Anlage heranzuziehen.

Die Festsetzung zur Höhe der baulichen Anlagen als Höchstgrenze berücksichtigt nachbarschützende Belange, Optische Beeinträchtigungen werden durch die Wahl des Standortes weitestgehend vermieden. Es wird ein günstiges Verhältnis von Anlagenhöhe zu den Anlagenzwischenräumen erreicht und eine mögliche Fernwirkung der Anlage verringert. Die Höhenfestlegung schließt Konstruktionsweisen mit größeren Höhen, wie drehbare, turmartige Konstruktionen oder ähnliche Varianten von vornherein aus. Es wird sichergestellt, dass die Anlagen sich an das natürliche Gelände anpassen und keine Abgrabungen oder Aufschüttungen durchgeführt werden.

7.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt.

Photovoltaik-Anlagen und Photovoltaik-Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen diese nicht überschreiten. Somit ist eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche möglich.

Der Verlauf der Baugrenzen ist an die örtlichen Gegebenheiten angepasst. Der Verlauf der Baugrenzen ist durch die festgesetzten Grünflächen bestimmt. Entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze auf den Flurstücken 2, 6 und 7 der Flur 5 der Gemarkung Osterhausen verläuft die Baugrenze auf den Flurstücksgrenzen und somit direkt entlang der Grenze zum Geltungsbereich des Bebauungsplans „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ der Stadt Querfurt, um eine durchgängige, gemeindeübergreifende Nutzung der Flächen zu ermöglichen. Die Wahrung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen ist hier nicht erforderlich, da die Flächen durch denselben Vorhabenträger beplant werden und eine Trennung in zwei Verfahren nur aufgrund der Zugehörigkeit zu zwei verschiedenen Gemeinden erfolgt.

Entlang der angrenzenden Waldflächen beträgt der Abstand mindestens 20 Meter zum Wald und bildet somit einen Schutzabstand sowohl zum Schutz des Waldes vor Bränden als auch zum Schutz der geplanten Anlagen vor Windbruch. In Sachsen-Anhalt ist ein Schutzabstand der baulichen Anlagen zu den angrenzenden Waldflächen gesetzlich nicht vorgeschrieben/geregelt.

7.4 Verkehrsflächen

Der Anschluss des Plangebiets an das Verkehrsnetz erfolgt über die südwestliche Geltungsbereichsgrenze. Gemäß Planeinschrieb ist eine Einfahrt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Da die Flächen auf dem Gebiet der Lutherstadt Eisleben durch die umgebenden Waldflächen nicht über eine Erschließungsmöglichkeit verfügen, erfolgt die Erschließung über die private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Zufahrt des benachbarten Bebauungsplans. Somit ist die Erschließung des Bebauungsplans im bauplanungsrechtlichen Sinne erst mit Inkrafttreten des benachbarten Bebauungsplanes auf dem Gebiet der Stadt Querfurt gesichert.

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung des Plangebiets als Anlage zur Gewinnung von Solarenergie und zur Nutzung als Grünland mit extensiver Bewirtschaftung ist innerhalb der PV-Anlage nur eine Verkehrserschließung in Form von wasserdurchlässigen Wegen vorgesehen. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebiets unterordnen.

7.5 Grünflächen

Gemäß Planeinschrieb ist eine private Grünfläche im Umfang von 2,3 Hektar mit der Zweckbestimmung als extensives Grünland festgesetzt, welche sich entlang der nördlichen, westlichen und der südöstlichen Grenze des Geltungsbereiches erstreckt.

Die Herleitung und Beschreibung der entsprechenden Maßnahmen ist Bestandteil des Umweltberichts, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

8.1 Einfriedung

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt ist die Photovoltaikanlage einzufrieden. Die Gesamthöhe der Einfriedung darf maximal 2,50 m über Geländeneiveau betragen und ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun auszuführen. Die Errichtung der Einfriedung außerhalb des SO-Photovoltaik ist nicht zulässig.

Die Einfriedung muss entweder einen durchgehenden Bodenabstand von mindestens 15 cm oder im Abstand von 50 Metern bodenebene Rohrdurchlässe zur Gewährleistung der Kleintierdurchgängigkeit aufweisen. Bei einer Beweidung mit Schafen ist zum Schutz der Tiere vor potentiell vorkommenden Wölfen eine geschlossene Einfriedung mit Durchlässen in regelmäßigen Abständen erforderlich.

Es ist zu beachten, dass die bauliche Einfriedung des Solarparks mind. eine Zufahrtmöglichkeit zu den Maststandorten bzw. der Freileitung (z.B. durch Einbau von Toren) zu gewährleisten hat.

Durch die geplante Errichtung einer Zaunanlage im Nahbereich der Freileitung kann es zu Beeinflussungen durch die Freileitung kommen. Der Zaun ist entsprechend zu erden. Die technische Ausführung ist mit dem Regionalzentrum Süd, Erfurter Allee 50, 99098 Erfurt (E-Mail: leitungsauskunft-rzsued@50hertz.com) abzustimmen.

9 Erschließung

9.1 Verkehrserschließung

Für die tatsächliche Erschließung der geplanten Photovoltaikanlage sind die Geltungsbereiche der Bebauungspläne der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben als ein zusammenhängendes Plangebiet zu betrachten. Die Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt über den südlich des Plangebiets liegenden Wirtschaftsweg, welcher als sonstige untergeordnete Straße gilt und sich im Eigentum der Stadt Querfurt befindet. Dieser schließt weiter östlich an den Töpferweg im Ortsteil Gatterstädt der Stadt Querfurt an. Von hier aus besteht über die Querfurter Straße der Anschluss weiter östlich an die Bundesstraße B180. In südlicher Richtung besteht über die Loderslebener Straße der Anschluss an die Landesstraße L219.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage (ca. 9-12 Monate) zu rechnen. Ggf. erfolgt die Erschließung während der Bauzeit über den südlich des Geltungsbereichs verlaufenden Wirtschaftsweg nach Osten zur Eislebener Straße in Höhe der Einmündung in den Schachtweg. Sollte während der Bauzeit eine Baustellenzufahrt errichtet werden, sind frühzeitige Abstimmungen mit dem zuständigen Straßenbaulastträger und der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu führen.

Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch. Ein Anfahren der Anlage vornehmlich mit Kleintransportern bzw. PKW ist nur zur Wartung bzw. bei Reparaturen erforderlich. Die daraus resultierende Belastungszahl umfasst ca. 10 Fahrzeuge pro Jahr bei maximal 2 Fahrzeugen pro Tag.

Auf Grund der Baumaßnahmen wird es zu einer höheren Verkehrsbelastung von Schwerverkehr kommen. Im Vorfeld der Baumaßnahme wird eine Abstimmung mit den betroffenen Behörden bezüglich der Baulogistik empfohlen.

9.2 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist weder ein Trinkwasseranschluss noch ein Anschluss an das örtliche Abwasserentsorgungsnetz erforderlich.

9.3 Niederschlagswasser

Das auf den Photovoltaikmodulen, Verkehrsflächen und Nebenanlagen anfallende unbelastete und unverschmutzte Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets breitflächig zur Versickerung zu bringen.

Das auf den Modultischen anfallende Niederschlagswasser fließt dabei über die Abtropfkanten am unteren Modulrand und zwischen den einzelnen Modulen ab und versickert punktuell am Außenrand der Tische. Eine Änderung am Gesamtwasserhaushalt des Systems findet nicht statt. Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate.

Eine Bodenerosion durch das ablaufende Niederschlagswasser ist aufgrund der Begrünung der Flächen unter und neben den Modulen nicht zu erwarten. Bei stärkeren oder extremen Niederschlägen wird das Niederschlagswasser auch außerhalb der Abtropfkanten von den Modulen abfließen und sich somit besser verteilen.

9.4 Stromversorgung und Netzeinspeisung

Zuständiger Netzbetreiber ist die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM), ein Strombezug für den Eigenbedarf wird – bevorzugt, jedoch nicht zwingend ausschließlich – aus dem in der Anlage produzierten Strom gedeckt.

Die Einspeisung der erzeugten Elektroenergie wird mittels einer kundeneigenen Übergabestation außerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgen. Die erforderlichen Abstimmungen sind mit dem Netzbetreiber frühzeitig zu führen.

Angaben dazu werden im weiteren Verfahren ergänzt.

9.5 Telekommunikation

Die Fernüberwachung der Solaranlage erfolgt über das Mobilfunknetz oder über einen Anschluss an das Telekommunikationsnetz. Der zuständige Netzbetreiber für das Telekommunikationsfestnetz ist die Deutsche Telekom AG.

9.6 Abfallentsorgung

Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung erforderlich. Die Abfallentsorgung während der Bauphasen ist durch den Vorhabenträger in Eigenverantwortung sicherzustellen.

10 Naturschutz und Landschaftspflege

Zu diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß Anlage 1 zum BauGB dargestellt (Teil 2 der Begründung). Dazu wurden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschrieben, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In der Planzeichnung ist um das im Norden liegende geschützte Biotop herum und entlang der nordwestlichen, der nördlichen und der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung extensives Grünland festgesetzt. Auf den Flächen unter und zwischen den Modulen ist eine naturnahe Frischwiese zu entwickeln.

Der Abstand zwischen den einzelnen Modulreihen hat mindestens 3,5 Meter zu betragen. Die Festsetzung dient der Sicherstellung der geplanten Grünlandentwicklung durch ausreichende Besonnung und Niederschlagswasser sowie der Bereitstellung von möglichen Bruthabitaten für bodenbrütende Vogelarten.

Nachfolgend werden die festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung beschrieben, für weitergehende Erläuterungen wird auf den Umweltbericht (Teil 2 der Begründung) verwiesen.

A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese

Die nichtbebauten Flächen, einschließlich der Flächen zwischen und unter den Modultischreihen, sind durch Ansaat als naturnahe Frischwiese zu entwickeln und zu erhalten. Als Ansaat ist eine standort- und regionalabgestimmte Regelsaatgutmischung zu verwenden, die die Etablierung einer Frischwiese ermöglicht. Der Boden ist vor der Ansaat zu lockern, um

mögliche Verdichtungen, welche durch den Baustellenverkehr während der Anlage der PVA entstanden sind, zu beheben.

Die Flächen unter den Solarmodulen werden, soweit dies arbeitstechnisch möglich ist, mit angesät. Andernfalls ist die Entwicklung von sonstigen ruderalen Staudenfluren durch Selbstbegrünung aus dem Samenvorrat des Bodens auf der Fläche unter den Solarmodulen zu erwarten.

Das Pflegekonzept sieht eine regelmäßige Mahd der Modulzwischenräume vor. Dabei sind jedoch folgende naturschutzfachliche Anforderungen an die Nutzung zu berücksichtigen:

- keine Bodenbearbeitungen
- vollständiger Verzicht von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Nach Inbetriebnahme der PVA ist die Mahd der Vegetationsbestände im Streifen unterhalb der Modultische frühestens dann zulässig, wenn deren Höhe die Höhe der unteren Kanten der Module erreicht haben und eine potenzielle Brandgefahr besteht oder die Modultische zu verschatten drohen. Die Wiederholung der Mahd im Streifen unterhalb der Modultische ist jeweils dann zulässig, wenn die Vegetation erneut die Höhe der Module erreicht. Die Mahd der übrigen Vegetationsbestände in den Bereichen der Modultischzwischenräume ist frühestens nach Abschluss der ersten Brut der Feldlerche, zwischen Anfang und Mitte Juni durchzuführen. Die Wiederholung der Mahd oder Beweidung ist jeweils dann zulässig, wenn die Zweitbrut der Feldlerche abgeschlossen ist (Mitte/Ende August). Es ist sicher zu stellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd

- der Mindestabstand von 15 cm zwischen Boden und Mähwerk ist bei jeder Mahd zwingend einzuhalten
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten.

Mit der Umsetzung des Pflegekonzeptes ist die Entwicklung einer Frischwiese möglich. Damit können hochwertige Biotopstrukturen geschaffen werden, die die Plangebiete als möglichen Lebensraum insbesondere für die Avifauna aufwerten. Für die vorhandenen Bodenbrüter bleiben die Plangebiete so weiterhin in (weiten) Teilen als Lebensraum erhalten.

Alternativ ist die Möglichkeit der Beweidung (z.B. mit Schafen) anstelle der Mahd zulässig.

A2 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese (Abstandsflächen zum Wald)

Innerhalb der festgesetzten Grünflächen ist durch Ansaat und Pflege eine artenreiche Wiese (Blühwiese) zu entwickeln und zu erhalten. Als Ansaat ist eine standortabgestimmte Regelsaatgutmischung zu verwenden, die die Etablierung einer Blühwiese ermöglicht. Der Boden ist vor der Ansaat zu lockern. Eine Bodenbearbeitung sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

Das Pflegekonzept für die zu entwickelnde Frischwiese im Bereich der Waldabstandsflächen sieht eine Mahd oder Beweidung ein- bis zweimal im Jahr vor. Hierbei ist darauf zu achten, dass nicht alle Wiesen zur gleichen Zeit gemäht/beweidet werden. Unterschiedliche Schnittzeitpunkte, die mit dem Standort und umliegenden Wiesen abgestimmt werden, ermöglichen eine ganzjährige Nahrungsbereitstellung und Deckung für Insekten, Amphibien und Säugetiere.

Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd/Beweidung

- der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und eine Stickstoffdüngung ist unzulässig

- die Schnitthöhe beträgt etwa 10 cm, damit Pflanzen nicht totgeschnitten werden und Kleinlebewesen geschützt sind
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten.

11 Immissionsschutz

Relevante Emissionen treten während des Betriebs der Photovoltaikanlage nicht auf. Mit Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub oder Geruch ist lediglich während der Bauphase zu rechnen und beschränkt sich auf einen Zeitraum von etwa 9-12 Monaten. Im Zuge der Bauarbeiten sind die einschlägigen Vorschriften zum Lärmschutz zu beachten, erhebliche Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sollen weitgehend vermieden werden.

Auswirkungen von elektrischen oder magnetischen Feldern sind nur in sehr geringem Ausmaß und nur in unmittelbarer Umgebung der Wechselrichter und der Trafostationen zu erwarten, durch den großen Abstand zur nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.

Solarmodule können einen Teil des Lichtes reflektieren. Unter bestimmten Konstellationen kann dies zu Reflexblendungen führen. Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (zum Beispiel bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind. Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt. Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr. Darüber hinaus handelt es sich bei Solarmodulen um Lichtkonverter, die möglichst wenig reflektieren sollen um das Sonnenlicht bestmöglich zu nutzen.

Die nächstgelegenen Immissionsorte für eine mögliche Blendung befinden sich südlich und südöstlich des Plangebiets. Die Allstädter Straße, welche die Landstraße L219 mit dem Ortsteil Gatterstädt verbindet, liegt südlich des Plangebietes in einem Abstand von mehr als 600 Metern. Das Ortsteil Gatterstädt der Stadt Querfurt befindet sich in einer Entfernung von mehr als 1200 Metern zum Plangebiet.

Eine Blendung kann aufgrund der großen Entfernung zum Plangebiet ausgeschlossen werden.

Gemäß Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen“ (JUWI SOLAR 2008) sind Beeinträchtigungen von Vögeln durch Widerspiegelungen bzw. Reflexionen der Solarmodule nicht zu erwarten.

12 Brandschutz

Die Photovoltaikmodule sowie deren Gestelle bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien, so dass eine erhöhte Brandgefahr nicht besteht. Bei den Wechselrichtern und Trafostationen in Kompaktbauweise ist die Brandgefahr ebenfalls gering. Für den allgemeinen Brandschutz gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen. Grundlagen sind die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ und die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“.

Geeignete Löschmittel sowie deren zu beachtende Einsatzbedingungen sind der DIN VDE 0132, Punkt 6.2 „Anwendung von Löschmitteln“ zu entnehmen.

Bei einer sachgemäßen Planung, Installation und Wartung sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen sicher und ermöglichen einen effektiven abwehrenden Brandschutz. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Erdkabel, die Anschlüsse in Trafo und Wechselrichterstationen sachgemäß angeschlossen werden. Die Verlegung der Erdkabel hat so zu erfolgen, dass Schutz vor mechanischen Beschädigungen (Grasschnitt) gewährleistet ist.

Innerhalb des Trafos befinden sich kleinere Mengen Öl, von dem eine Brandgefahr ausgehen kann. Die Brandlast der übrigen in der Wechselrichter-/Trafostation eingebauten Anlagenteile ist gering. Für diese Anlagenteile ist von einer insgesamt geringen Brandintensität auszugehen. Eine Ausbreitung eines potenziellen Brandes nach außen auf die Freifläche ist dann nicht zu erwarten. Im Falle eines Brandes kann die Station kontrolliert abbrennen, ohne dass ein Übergreifen der Flammen auf die Freifläche zu erwarten ist.

Hinweise des Landkreises:

Feuerwehrplan:

Für die Feuerwehr ist zur Einsatzplanung und -vorbereitung ein Feuerwehrplan in vereinfachter Form nach DIN 14095 zur Verfügung zu stellen. Der Feuerwehrplan ist mind. 14 Tage vor Inbetriebnahme der Brandschutzdienststelle zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.

Feuerwehr-Schließung:

Um der Feuerwehr einen zerstörungsfreien Zugang zum Gelände zu verschaffen, ist ein Feuerwehrschrüsseldepot zu installieren, in der ein Torschlüssel hinterlegt werden kann. Die Feuerwehr-Schließung ist so auszulegen, dass die Schließung des Landkreises Mansfeld-Südharz eingebaut werden kann.

Die Freigabe des Schließsystems erfolgt ausschließlich über die zuständige Brandschutzdienststelle, dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz Landkreis Mansfeld-Südharz.

Tageseinsatzbereitschaft der Freiwillige Feuerwehr:

Die Tageseinsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehr Lutherstadt Eisleben, Ortsfeuerwehr Osterhausen, ist im Verbund mehrerer Ortsfeuerwehren nach der Alarm- und Ausrückeordnung (AAO) zum Zeitpunkt der Stellungnahme gewährleistet.

13 Flächenbilanz

Tab. 2: geplante Flächennutzung

	Bestand (in Hektar)	Planung (in Hektar)
Landwirtschaftliche Fläche	23,7	-
SO Photovoltaik, davon	-	21,4
<i>Überdeckung mit Solarmodulen (mit darunterliegendem Extensivgrünland</i>	-	13,9
<i>davon voll- oder teilversiegelt</i>	-	0,42
<i>Extensivgrünland (Zwischenräume zwischen den Solarmodulreihen)</i>	-	7,5
Grünflächen	-	2,3
<i>davon geschützte Biotope</i>	0,7	0,7
Summe	23,7	23,7

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von 23,7 ha auf, ein Flächenanteil von 21,4 ha wird als SO Photovoltaik festgesetzt, wobei bei einer festgesetzten GRZ von 0,65 somit ca. 13,9 ha mit Solarmodulen und zugehörigen Gebäuden und Nebenanlagen überbaut werden können.

Innerhalb des SO Photovoltaik werden lediglich die Flächen für elektrische Betriebs-einrichtungen vollständig versiegelt. Die restlichen Flächen bleiben in Form von

- wasserdurchlässigen Wegen,
- Extensivgrünland mit Überdeckung durch Photovoltaikanlagen und
- Extensivgrünland zwischen den Photovoltaikanlagen

und werden durch extensive Pflegemaßnahmen als Extensivgrünland erhalten.

14 Hinweise

Die Hinweise, die sich aus der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie aus der Abstimmung mit den Nachbargemeinden ergeben, werden im Verlauf des Planverfahrens ergänzt.

Untere Abfallbehörde

Da durch die Baumaßnahme (Bauvorbereitung, -durchführung und -nachbereitung) unterschiedliche Abfälle entstehen können, sind diese entsprechend den abfallrechtlichen Vorschriften zu behandeln. Hierbei gilt vorrangig das Prinzip der Abfallvermeidung. Wenn die Abfallentstehung nicht vermeidbar ist, sind die entstandenen Abfälle einer Verwertung zuzuführen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist (§ 7 Abs. 2, 4 KrWG). Dabei ist einer hochwertigen Verwertung der Vorrang zu geben (§ 8 Abs. 1 KrWG). Nur nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind nach den Grundsätzen der Gemeinwohlverträglichkeit in zugelassenen Anlagen oder Einrichtungen zu beseitigen (§ 15 Abs. 2, § 28 Abs. 1 KrWG). Hierbei gilt für alle entstandenen Abfälle, dass diese so zu lagern, verwerten oder entsorgen sind, dass von ihnen keine Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht.

Am 01.08.2023 ist die Ersatzbaustoffverordnung in Kraft getreten. Die analytische Untersuchung und Bewertung mineralischer Abfälle ist entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung vorzunehmen.

Ergibt sich ein Kontaminationsverdacht oder eine organoleptische Auffälligkeit der mineralischen Abfälle, ist die Untere Abfallbehörde zu informieren. Nach Absprache mit der Unteren Abfallbehörde ist eine analytische Untersuchung sowie Bewertung nach den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung zu veranlassen.

Nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien, die bei den Bauarbeiten ausgehoben werden und in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben worden sind, für Bauzwecke verwendet werden, unterliegen nicht dem Abfallrecht.

50Hertz

Um die Interessen beider Parteien unter dem Betriebsführungsaspekt für die technischen Anlagen in Ausgleich zu bringen ist eine Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und der 50Hertz Transmission GmbH abzuschließen und den Bauantragsunterlagen in Kopie beizufügen. Diese Vereinbarung regelt unter anderem auch rechtliche Aspekte wie z. B. die Zutrittsregelung. Ein Vertragsentwurf kann nach Vorliegen der Entwurfsplanung von 50Hertz erstellt werden. Hierzu wenden Sie sich bitte mit Angabe der Registriernummer 2023-004497-01-TGZ an

50Hertz Transmission GmbH
Regionalzentrum Süd
Erfurter Allee 50
99098 Erfurt
(E-Mail: leitungsanskunft-rzsued@50hertz.com).

Baugenehmigungsbedürftigkeit für bauliche Anlagen

Gemäß § 61 (1) Nr. 3 und 4 BauO LSA bedarf unter den Voraussetzungen des Absatzes 2 keiner Baugenehmigung die Errichtung von sonstigen baulichen Anlagen, die keine Gebäude sind und Nebengebäuden und Nebenanlagen zu Bauvorhaben nach den Nummern 1 bis 3, ausgenommen Sonderbauten.

Sicherungsmittel

Bei dem o.g. Bauvorhaben handelt es sich um eine Anlage im Sinne des § 71 (3) Satz 2 Nr. 2 BauO LSA, die ausschließlich einem Zweck dient und bei der üblicherweise anzunehmen ist, dass wirtschaftliche Interessen an einer Folgenutzung dieser Anlage nicht bestehen, wie ... Freiflächenphotovoltaikanlagen oder vorübergehend aufzustellende Anlagen.

Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

BauGB (2023): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

BauNVO (2023): Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

BauO LSA (2023): Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA S. 440), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. März 2023 (GVBl. LSA S. 178)

BBodSchG (2021): Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BBodSchV (2021): Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

BImSchG (2023): Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

BNatSchG (2022): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.

DSchG ST (2005): Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368, ber. 1992, S. 310), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801).

EEG 2021 (2021): Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3026) geändert worden ist.

EEG 2023 (2023): Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405) geändert worden ist.

LEntwG LSA (2017): Landesplanungsgesetz Sachsen-Anhalt vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), zuletzt geändert durch §§ 1 und 2 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (GVBl. LSA S. 203).

NatSchG LSA (2019): Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346).

PlanZV (2021): Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

ROG (2023): Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

Planungen

Hensen, J. & H. Perk (2023): Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben.

Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (2010): Anlage zur nach § 5 Abs. 3 Satz 1 des Landesplanungsgesetzes durch die Landesregierung beschlossenen Verordnung vom 14.12.2010.

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (2010): beschlossen durch die Regionalversammlung am 27.05.2010 und 26.10.2010, genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde mit Bescheiden vom 20.07.2010, 04.10.2010 und 18.11.2010. Regionale Planungsgemeinschaft Halle, Halle (Saale).

Regionaler Entwicklungsplan Halle (REP Halle) – Fortschreibung: durch die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle am 27.03.2012 die Planänderung des REP Halle 2010 in Anpassung an den LEP-LSA 2010 beschlossen. Am 05.05.2021 beschlossen, die Planänderung des Regionalen Entwicklungsplans Halle 2010 bei der Obersten Landesentwicklungsbehörde zur Genehmigung einzureichen.

Literatur

ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, erstellt durch die Arbeitsgemeinschaft Monitoring Photovoltaikanlagen (Stand 11/2007).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007): Das integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung, Dezember 2007.

Juwi Solar (2008): Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen erstellt im Auftrag von Juwi Solar GmbH durch Dr. Hans Meseberg, LSC Lichttechnik und Straßenausstattung Consult, Berlin, 21. November 2008.

Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg (2022): Arbeitshilfe Bebauungsplanung, Potsdam.

Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt (2021): Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen (Dezember 2021).

Internetseiten

LVerGeo LSA (2022): Geo-Informationssystem des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo LSA). Im Internet unter: https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/de/startseite_viewer.html, letzter Abruf am 20.10.2022.

Regionales Informationssystem (2022): Regionales Informationssystem der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle. Im Internet unter:
https://gfi-geoportal.de/UMN_RPGH/php/geoclient.php?name=RPGH, letzter Aufruf am 20.10.2022

planaufstellende
Kommunen:

Stadt Querfurt
Markt 1
06268 Querfurt



Lutherstadt Eisleben
Markt 1
06295 Lutherstadt Eisleben



Vorhabenträger:

greentech projects GmbH
Warburgstraße 50
20354 Hamburg

greentech

Projekt:

**vorhabenbezogene Bebauungspläne
„Solarpark Gatterstädt/Eisleben“**

**Begründung zum Entwurf
Teil: 2 Umweltbericht mit integriertem Artenschutzfachbeitrag**

erstellt:

März 2024

Auftragnehmer:

büro.knoblich GmbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Hallorenring 4
06108 Halle (Saale)

Bearbeiter/in:

M. Sc. Alexandra Hecht
M. Eng. Stefanie Dixon

Projekt-Nr.

22-010/22-023

geprüft:

Dipl.-Ing. S. Winkler



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Einleitung	4
1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	4
1.2	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen	8
2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens und bei Nichtdurchführung	11
2.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	11
2.2	Fläche	14
2.3	Boden	16
2.4	Wasser	19
2.5	Klima und Luft	21
2.6	Biotope und Flora	23
2.7	Fauna	28
2.8	biologische Vielfalt	31
2.9	Landschaft	32
2.10	Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	35
2.11	Kultur- und Sachgüter	37
2.12	Schutzgebiete und -objekte	38
2.13	Wechselwirkungen	39
2.14	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	39
2.15	weitere umweltrelevante Merkmale des Vorhabens	40
2.16	Kumulationswirkungen	41
2.17	in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl	42
3	Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, ökologische Bilanzierung	42
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	42
3.2	Maßnahmen zur Kompensation	45
3.3	Eingriffs-Ausgleichsbilanz	49
4	Artenschutzfachbeitrag	52
4.1	Grundlagen und Vorgehensweise	52
4.2	Relevanzprüfung	54
4.3	Bestandsaufnahme	56
4.4	Betroffenheitsabschätzung	64
4.5	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	71
4.6	Konfliktanalyse	72
4.7	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	83
5	zusätzliche Angaben	83
5.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	83

5.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	84
6	allgemein verständliche Zusammenfassung	84

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Faunistisches Fachgutachten zur Erfassung von Brut- und Rastvögeln, Reptilien, Amphibien und Feldhamster für die vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ (BÜRO KNOBLICH 2023).
----------	--

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abb. 1	Lage der zu betrachtenden Geltungsbereiche (in schwarz gestrichelt) sowie die Verwaltungsgrenzen der Landkreise Mansfeld-Südharz und Saalekreis (in rot); Karte: TopPlusOpen.....	5
Abb. 2	Beispiel einer vergleichbaren PVA.....	7
Abb. 3	Bodenklassen der vorläufigen Bodenkarte LSA 1: 50.000 (VBK50), Lage der Plangebiete (in schwarz); Kartengrundlagen: TopPlusOpen50 (Graustufen), LVERMGEO 2022	17
Abb. 4	weitläufige Ackerflächen innerhalb der Plangebiete	24
Abb. 5	temporär wasserführender Graben (FGK) mit begleitender Baumheckenstruktur	25
Abb. 6	Obstbaumallee entlang eines landwirtschaftlichen Nutzweges (geschottert)	25
Abb. 7	Blick in Richtung Plangebiet (vBP Querfurt) aus Richtung Südosten	33
Abb. 8	technische Überprägung des Landschaftsbildes um die Plangebietsflächen	33
Abb. 9	Beispiel für die Gestaltung des Migrationskorridors.....	48
Abb. 10	Blick über die Plangebietsflächen während der Feldhamsterkartierung kurz nach der Feldernte.....	58

Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1	definierte Wirkfaktorgruppen und Wirkfaktoren nach LAMBRECHT ET AL. (2004) und ihre projektbezogenen Auswirkungen	12
Tab. 2	Zustandsbewertung Grundwasserkörper	20
Tab. 3	Biotoptypen im Plangebiet	24
Tab. 4	Eingriffs-Ausgleichsbilanz für den vBP der Stadt Querfurt (nach MLU 2009).....	50
Tab. 5	Eingriffs-Ausgleichsbilanz für den vBP der Lutherstadt Eisleben (nach MLU 2009)	51
Tab. 6	Vorkommen und Betroffenheit der Artengruppen	54
Tab. 7	im Jahr 2022 nachgewiesene Brutvögel innerhalb der Plangebiete sowie im 50 m-Radius um die Plangebiete sowie ergänzend dazu Nahrungsgäste und Durchzügler (in grau)	58
Tab. 8	artenschutzrelevante Wirkfaktoren.....	65
Tab. 9	Betroffenheit von Fledermäusen im UR	66
Tab. 10	Betroffenheit der Brutvogelarten im UR	68
Tab. 11	Betroffenheit der Zug- und Rastvögel im UR	69
Tab. 12	Betroffenheit der Amphibien im UR.....	70
Tab. 13	Betroffenheit der Käfer im UR	71

1 Einleitung

Die greentech projects GmbH hat bei der Stadt Querfurt (Landkreis Saalekreis) und der Lutherstadt Eisleben (Landkreis Mansfeld-Südharz) jeweils einen Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung der vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ gestellt, um die planungsrechtliche Voraussetzung für die Realisierung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage am Standort einer Ackerfläche zu schaffen.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen kein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB darstellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Der Bebauungsplan wird gemäß § 12 BauGB in beiden Kommunen als vorhabenbezogener Bebauungsplan (vBP) aufgestellt.

Geplant ist im Wesentlichen eine zusammenhängende Photovoltaik-Freiflächenanlage (PVA) über die Gemeindegebietsgrenzen der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben hinweg, wobei hierfür zwei Bebauungspläne mit dem gleichlautenden Titeln „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ in parallel laufenden Verfahren aufgestellt werden sollen.

Gemäß § 2a BauGB haben die Stadt Querfurt und die Lutherstadt Eisleben im Aufstellungsverfahren den vorhabenbezogenen Bebauungsplänen „Gatterstädt/Eisleben“ einen Umweltbericht als gesonderten Teil der Begründung beizufügen, in welchem die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt werden. Im Umweltbericht sollen die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammengefasst werden, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes für den Standort durchgeführt wurde. Der inhaltliche Umfang des Umweltberichtes bestimmt sich nach der Anlage I zum BauGB. Die grundsätzliche Notwendigkeit des Umweltberichtes ergibt sich durch § 2 Abs. 4 BauGB.

Bei den geplanten Vorhaben handelt es sich faktisch um eine gemeinschaftliche Vorhabenfläche, da ein zusammenhängender Solarpark über die Stadt- und Landkreisgrenzen hinweg geplant ist, sodass im Rahmen dieser Unterlage die Beschreibung einer gemeinsamen Umweltprüfung beider Vorhabenflächen als Bestandteile vorgenommen wird.

Im Rahmen der hier vorliegenden Unterlage erfolgte eine ausführliche Bestandsaufnahme des gegenwärtigen Umweltzustandes sowie eine Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Aufstellung der vorhabenbezogenen Bebauungspläne auf die einzelnen Schutzgüter. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen wurden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden und Trägern öffentlicher Belange ermittelt.

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen insbesondere folgende Planungsziele erreicht werden:

- politisches Ziel ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung
- Nutzung einer intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Fläche als Fläche für Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- Ausschöpfung der wirtschaftlichen Potenziale der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung

- naturschutzfachliche Aufwertung der artenarmen, intensiv genutzten Ackerflächen durch die Anlage von extensiv zu bewirtschaftendem Grünland.

Zusammengenommen weisen die beiden Geltungsbereiche eine Gesamtgröße von 142,9 ha auf. Dabei nimmt der Geltungsbereich der vorhabenbezogenen Bebauungspläne innerhalb der Stadt Querfurt eine Flächengröße von etwa 119,2 ha und innerhalb der Lutherstadt Eisleben eine Flächengröße von etwa 23,7 ha ein.

Das Plangebiet der Stadt Querfurt umfasst in der Gemarkung Gatterstädt in der Flur 1 die Flurstücke 3/1, 2, 1/12, 1/11, 1/10, 1/9, 1/8, 1/7, 1/6, 1/21, 1/14, 1/20, 1/19, 1/18, 1/16, 132, 123/30, 26/9, 26/8, 3/8, 3/9, 3/12, 3/13, 3/10, 3/11, 134, 116/5, 3/6, 3/7, 26/10 (teilw.), 5/1, 5/16, 5/22, 5/20, 5/18, 5/5, 5/6, 5/7, 5/8, 5/9, 5/10, 5/11, 5/12, 5/13, 5/23, in der Flur 12 die Flurstücke 37/1, 36/1, 49, 37/2, 50, 35, 34, 33/1, 39 (teilw.), 41 (teilw.), 1, 2, 3, 4/1, 4/2, 4/3, 4/4, 6 und in der Flur 2 die Flurstücke 1/22 (teilw.), 1/1, 1/24, 1/3, 1/4, 1/28, 1/29, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9, 1/10, 1/27, 1/25, 1/26.

In der Lutherstadt Eisleben werden in der Gemarkung Osterhausen die Flurstücke 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 in der Flur 5 beansprucht.

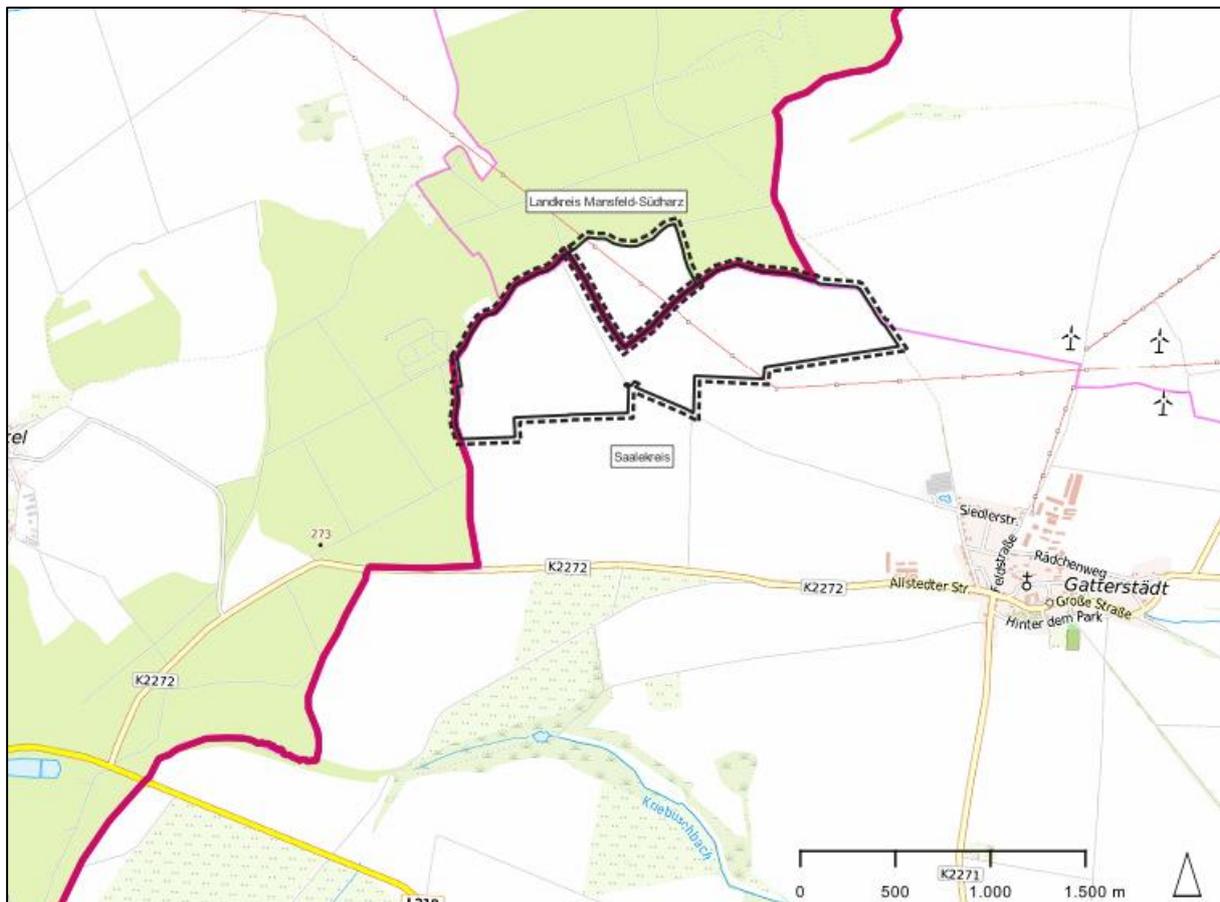


Abb. 1 Lage der zu betrachtenden Geltungsbereiche (in schwarz gestrichelt) sowie die Verwaltungsgrenzen der Landkreise Mansfeld-Südharz und Saalekreis (in rot); Karte: TopPlusOpen

In beiden vorhabenbezogenen Bebauungsplänen werden die für die Bebauung vorgesehene Flächen als sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien als Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik 1 und SO Photovoltaik 2) festgesetzt. Zulässig sind Modultische mit Solarmodulen, sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen, Verkabelung,

Wartungsflächen, Zaunanlagen und Zufahrten. Innerhalb der Fläche des sonstigen Sondergebiets SO Photovoltaik 2 ist eine Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage erst dann zulässig, wenn die Rechtsverbindlichkeit der Trasse des Ersatzneubaus der Hochspannungsfreileitung vorliegt und die Hochspannungsleitungen einschließlich Masten vollständig zurückgebaut sind. Die Flächen der SO Photovoltaik 1 und 2 umfassen im vBP in der Stadt Querfurt eine Flächengröße von 112,6 ha und im vBP der Lutherstadt Eisleben eine Flächengröße von 21,4 ha.

Die höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) innerhalb der SO Photovoltaik beider vBP wird auf 0,65 festgesetzt. Sie ergibt sich aus der vorgesehenen Flächenüberdeckung durch die Modultische und den erforderlichen Flächenbedarf für die zum Betrieb erforderlichen Nebenanlagen wie Wechselrichter- und Trafostationen. Bei einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,65 können maximal 65 % der Fläche innerhalb der Baufelder der SO Photovoltaik 1 und 2 der vBP mit Modultischen sowie bauliche Nebenanlagen überdeckt werden. Innerhalb der Flächen der sonstigen Sondergebiete SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Stadt Querfurt können somit 73,2 ha und innerhalb der Flächen der sonstigen Sondergebiete SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Lutherstadt Eisleben können 13,9 ha bebaut werden. Demnach ergibt sich innerhalb der Sondergebietsflächen SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Stadt Querfurt eine nicht überdeckte Fläche zwischen und randlich der Solarmodule von ca. 39,4 ha und innerhalb der Sondergebietsflächen SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Lutherstadt Eisleben eine nicht überdeckte Fläche von ca. 7,5 ha. Es ist ein Abstand von 3,5 m zwischen den einzelnen Modultischreihen geplant. Die Flächen unterhalb der Modultische und zwischen den Modultischreihen sowie randlich davon sollen zukünftig als naturnahe Wiese (Extensivgrünland) bewirtschaftet werden. Als Maximalhöhe baulicher Anlagen sehen die Festsetzungen des B-Plans eine Oberkante von 4 m vor (unterer Bezugspunkt für die maximale Höhe der Oberkante baulicher Anlagen ist jeweils der nächste eingetragene Höhenpunkt über Normalhöhennull (NHN) gemäß Planeinschrieb, bauteilbedingte Überschreitungen bis 0,5 m sind zulässig. Die Modulunterkante beträgt 0,8 m Abstand zum anstehenden Boden.

Bei der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage handelt es sich um linienförmig aneinandergereihte Module, die ebenerdig auf der freien Fläche aufgestellt werden (siehe Abb. 2). Zur Aufständigung werden standardisierte, variabel fixierbare Gestelle eingesetzt, die vorab in den unbefestigten Untergrund gerammt werden. Mittels der Unterkonstruktion werden die Photovoltaikmodule in einem bestimmten Winkel zur Sonne ausgerichtet. Bei den am Vorhabenstandort geplanten, fest installierten Gestellen werden die Modultische mit einer Neigungsausrichtung von etwa 10 - 20 Grad gegen Süden platziert. Die Module werden zu Funktionseinheiten zusammengefasst. Bodenversiegelungen sind für die Photovoltaikanlage nur sehr partiell erforderlich (vgl. Abb. 2). Für die Module selbst sind aufgrund der Rammtechnik keinerlei Bodenbefestigungen vorgesehen. Damit beschränken sich Eingriffe auf ein unbedingt notwendiges Maß.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt. Diese werden unterirdisch gebündelt zu den Wechselrichterstationen geführt. Mehrere Modultische werden in parallelen Reihen in Ost/Westausrichtung innerhalb der Baugrenzen des geplanten Sondergebietes aufgestellt.



Abb. 2 Beispiel einer vergleichbaren PVA

In den beiden vBP finden sich neben dem SO Photovoltaik weiter Festsetzungen zu privaten Grünflächen. Innerhalb des vBP der Stadt Querfurt betragen die Festsetzungen zu privaten Grünflächen ca. 5,8 ha und innerhalb des vBP der Lutherstadt Eisleben ca. 2,3 ha. Davon fallen im vBP der Stadt Querfurt 0,5 ha auf den Erhalt von Gehölzen. Darüber hinaus werden in beiden vBP jeweils 0,7 ha als gesetzlich geschützte Biotope nach § 22 NatSchG LSA i. V. m. § 30 BNatSchG deklariert, die in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben sollen. Gegenüber der Vorentwurfsplanung wurde zum Entwurf des vBP der Stadt Querfurt ein Wildtierkorridor integriert, der eine Erweiterung der Grünflächen des Vorentwurfes in Richtung Süden darstellt. Damit vergrößert sich der Anteil der Grünflächen im vBP der Stadt Querfurt um 2,8 ha gegenüber dem Vorentwurf.

Für die Erschließung der geplanten Photovoltaikanlage sind die Geltungsbereiche der Bebauungspläne der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben als ein zusammenhängendes Plangebiet zu betrachten. Die Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt über den südlich des Plangebietes liegenden landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg. Um den Bebauungsplan der Lutherstadt Eisleben zu erschließen ist innerhalb des vBP der Stadt Querfurt eine zusätzliche private Verkehrsfläche auf ca. 232 m² vorgesehen, welche südwestlich an dem vBP der Lutherstadt Eisleben mündet (siehe Planeinschrieb). Die neu anzulegenden Wege und Verkehrsflächen sind in beiden vBP in wasserdurchlässiger Bauweise vorgesehen.

Aus versicherungstechnischen Gründen wird es erforderlich, die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage einzuzäunen. Die Gesamthöhe der Einfriedung darf maximal 2,50 m über Geländeneiveau betragen. Um einen Durchschlupf zwischen Vorhabenfläche und Umgebung jedoch auch weiterhin zu ermöglichen, wird im Sinne des Biotopverbundes eine Bodenfreiheit von mind. 0,15 m eingehalten oder bei einer nach unten durchgehend geschlossenen Bauweise im Abstand von 50 m bodenebene Rohrdurchlässe vorgesehen. Damit werden Barrierewirkungen, insbesondere für Klein- und Mittelsäuger, weitestgehend vermieden.

1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze

Folgende Fachgesetze in ihren jeweils aktuell gültigen Fassungen wurden berücksichtigt:

Baugesetzbuch (BauGB)

Das BauGB regelt i.W. allgemeine Verfahrensfragen bei der Durchführung von Planungsverfahren. Dennoch wird in § 1 Abs. 6 Nr. 7 f verlangt, die Nutzung der erneuerbaren Energien bei der Aufstellung von Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen. Ergänzend wird in § 1a Abs. 2 gefordert, die Notwendigkeit einer Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen. Die dort angeführten Kriterien, sind, abgesehen von Brachflächen nicht anwendbar (Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten).

In § 2 Abs. 4 BauGB ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen unter Berücksichtigung der Anlage zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, liegen

- in der Beachtung der naturschutzfachlichen Belange der Vermeidung, Minimierung und Kompensation voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB
- in der Entwicklung von extensivem Grünland, vor allem zwischen den Solarmodulen und an den Rändern der PVA, zur Schaffung von potenziellen Lebensräumen für unterschiedliche Vogelarten
- im sparsamen Umgang mit Boden bei der Entwicklung des Sondergebietes.

Bei der Aufstellung der beiden vBP der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben wurden o.g. Ziele insbesondere durch Vermeidungsmaßnahmen und festgesetzte Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt, durch die Beeinträchtigungen der unterschiedlichen Schutzgüter möglichst minimiert bzw. vermieden werden können.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)

Die Vorgaben des BImSchG dienen nach § 1 Abs. 2 der integrierten Vermeidung und Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft zur Absicherung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt. Durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen gegen Gefahren sollen erhebliche Nachteile und Belästigungen vermieden werden. Umwelteinwirkungen können gem. § 3 des BImSchG u.a. durch Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Geräusche, Licht oder Strahlen verursacht werden.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen arbeiten grundsätzlich emissionsfrei. Lediglich Blendwirkungen sind generell möglich und deshalb näher zu untersuchen.

Raumordnungsgesetz (ROG)

Das ROG als Bundesrecht definiert den umfassenden Rahmen aus Handlungsoptionen und -bedingungen, innerhalb dessen Abwägungen vorzunehmen und Entscheidungen auf der Planungsebene zu treffen sind. Primäres Ziel ist es u.a. „unterschiedliche Anforderungen an

den Raum aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen" (§ 1 Abs. 1 Satz 1). Im vorliegenden Fall ergibt sich ein Konflikt zwischen den konkurrierenden Nutzungen der Landwirtschaft und der Gewinnung von Erneuerbaren Energien.

Die Grundsätze der Raumordnung finden sich in § 2 ROG. Das Gewicht der landwirtschaftlichen Nutzung spiegelt Abs. 2 Pkt. 4 wider: „Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen.“

Die geplante konkurrierende Nutzung entspricht den Grundsätzen in Abs. 2 Pkt. 4: „Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung (...) ist Rechnung zu tragen.“

Weiterhin angesprochen ist der Grundsatz in Abs. 2 Pkt. 6 ("Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen." Diesem Grundsatz entspricht die während des Bestehens der Anlage gegebene extensive Grünlandwirtschaft der Fläche, die mit einer erheblichen Verbesserung der Biodiversität einhergeht, weil z.B. kein Eintrag von Pestiziden und Düngemitteln mehr erfolgt und eine Verdichtung durch landwirtschaftliche Maschinen unterbleibt.

In Abs. 2 Pkt. 6 wird weiter ausgeführt: „Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien (...) zu schaffen.“ Diesem Planungsgrundsatz entspricht das Planungsziel der Aufstellung der beiden Bebauungspläne der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben.

Gesetz für den Ausbau Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG)

Durch das Gesetz soll insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes u. a. eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglicht werden.

Um das benannte Ziel zu erreichen, sollte sich entsprechend der bisherigen Regelungen der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch zunächst bis zum Jahr 2030 auf 65 Prozent erhöhen und bis zum Jahr 2050 sollte die gesamte Stromerzeugung in Deutschland treibhausgasneutral erfolgen (Urfassung des EEG 2021 vom 21. Dezember 2020).

Aufgrund der derzeitigen politischen Entwicklungen wird das Erneuerbare-Energien-Gesetz zugunsten der Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien aktuell stetig fortgeschrieben und novelliert. Die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern soll weiter massiv verringert werden.

Den ambitionierten Zielsetzungen der Bundesregierung zum Ausbau der erneuerbaren Energien finden in dem seit dem 01.01.2023 geltenden EEG 2023 Einzug, das die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis zum Jahr 2030 auf mindestens 80 Prozent vorsieht. Die Förderkulisse des EEG wird des Weiteren neben den bisherigen Flächenkategorien wie Konversionsflächen und Seitenrandstreifen um Agri-PV, Floating-PV und Moor-PV erweitert werden.

Eine weitere wesentliche Weichenstellung für die Erreichung dieser Zielsetzung ging mit der Novellierung des EEG aus der zweiten Jahreshälfte 2022 einher. Durch den neuen § 2 EEG wird die Nutzung erneuerbarer Energien als überragendes öffentliches Interesse definiert, die der öffentlichen Sicherheit dient. Damit sollen die erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden.

Weiter werden die Kriterien der förderfähigen Flächen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie im § 48 Abs. 1 EEG benannt. Hierzu gehören demnach auch Konversionsstandorte aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung sowie Flächen, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen in einer Entfernung bis zu 500 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, liegen. Die Förderfähigkeit einer Fläche entscheidet demnach maßgebend über eine Nutzung zur Erzeugung von Erneuerbarer Energie auf der Grundlage solarer Strahlungsenergie.

Die Realisierung einer flächenhaften Photovoltaik-Freiflächenanlage trägt dazu bei, die Zielsetzungen der Bundesregierung in Hinblick auf den Ausbau erneuerbarer Energien zu erreichen. Vor allem aber wird das Vorhaben entsprechend der vorgesehenen Novellierung des EEG (EEG 2023) als überragendes öffentliches Interesse eingestuft und der öffentlichen Sicherheit dienen, was der Umsetzung des Vorhabens eine besonders hohe Bedeutung beimisst.

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

In diesem Gesetz werden Ziele des BNatSchG landesspezifisch konkretisiert. Nach § 3 Abs. 2 BNatSchG können die Länder weitere gesetzlich geschützte Biotope benennen. So werden in § 22 NatSchG LSA zu § 30 BNatSchG weitere Biotypen (z.B. Streuobstwiesen, Hecken und Feldgehölze, Kopfbäume) unter Schutz gestellt.

In den hier betrachteten Geltungsbereichen der vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ befinden sich gemäß § 22 NatSchG LSA i. V. m. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope in Form von Hecken und Feldgehölzen. Durch die Planung werden die gesetzlich geschützten Biotope zum Erhalt festgesetzt, womit kein Zielkonflikt in Bezug auf den gesetzlichen Biotopschutz abzuleiten ist.

Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DSchG LSA)

Das Gesetz formuliert Grundsätze, die bei der Entdeckung, Entfernung bzw. Umsetzung von Bodendenkmälern zu beachten sind.

Mit Ausnahme zweier Kleindenkmale (in Form von Grenzsteinen) entlang der Geltungsbereichsgrenzen des vBP der Lutherstadt Eisleben sind innerhalb der Plangebietsflächen keine weiteren Kulturdenkmale bekannt. Da sich die Grenzsteine außerhalb der Eingriffsflächen (außerhalb der Baufelder) befinden, werden sie von der Planung nicht nachteilig beeinträchtigt.

1.2.2 Umweltziele der einschlägigen Fachpläne

Im Nachfolgenden werden relevante Ziele der Landschaftsplanung (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 g) BauGB und Anlage 1 BauGB) dargestellt, welche für das Plangebiet formuliert wurden und wie diese im Rahmen der Planung berücksichtigt worden sind. Sonstige Fachplanungen, wie u.a. des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, sind für das Plangebiet nicht vorhanden bzw. sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt.

Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalt

Das Landschaftsprogramm (LaPro LSA) aus dem Jahr 1994 enthält allgemeine Leitlinien, Entwicklungsziele, schutzgutbezogene Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Sachsen-Anhalts.

Das LaPro LSA 1994 enthält folgende Ziele und Leitlinien auf Landesebene:

1. Nachhaltiger und ganzheitlicher Schutz von Natur und Landschaft
2. Nutzung im Einklang mit Natur und Landschaft
3. Erhaltung der biotischen Vielfalt
4. Entwicklung der Kultur- und Erholungslandschaft
5. Schutz auf der gesamten Landesfläche

Das Landschaftsprogramm Sachsen-Anhalt ist datiert auf das Jahr 1994 und damit aus einer Zeit, als der Ausbau der erneuerbaren Energien bei Weitem nicht die Bedeutung hatte wie heute. Auf die aktuellen Nutzungskonflikte geht es demgemäß nicht ein und gibt insofern auch keinerlei Handreichung für den Umgang damit.

Einen Bezug zu dem Projekt der Photovoltaikanlage lässt sich allenfalls mittelbar herstellen über die Tatsache, dass die Plangebietsflächen während ihres Bestehens als extensives Grünland bewirtschaftet werden sollen und dies im Einklang mit den Zielen 1, 2 und 3 des LaPro LSA 1994 verstanden werden kann. Die Umsetzung des Vorhabens wirkt im Sinne der angesprochenen Ziele positiv.

Landschaftsplan der Stadt Querfurt

Der Stadtrat der Stadt Querfurt hat in seiner Sitzung am 16.12.2021 die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Querfurt mit integriertem Landschaftsplan beschlossen. Ein aktueller Landschaftsplan liegt damit für das Stadtgebiet Querfurt derzeit nicht vor.

Landschaftsplan der Lutherstadt Eisleben

Für das Gebiet der Lutherstadt Eisleben liegen flächendeckend Landschaftspläne für die verschiedenen Ortsschaften vor ihrer Eingemeindung vor. Für die Ortsschaft Osterhausen, der das hier zu betrachtende Plangebiet zuzuordnen ist, liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahr 1998 vor. Der Landschaftsplan ist datiert auf das Jahr 1998 und damit aus einer Zeit, als der Ausbau der erneuerbaren Energien bei Weitem nicht die Bedeutung hatte wie heute. Auf die aktuellen Nutzungskonflikte geht er demgemäß nicht ein und gibt insofern auch keinerlei Handreichung für den Umgang damit.

2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Vorhabens und bei Nichtdurchführung

2.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Ursachen von erheblichen Beeinträchtigungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter können bau-, betriebs- und anlagebedingte Wirkfaktoren sein. Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten 36 Wirkfaktoren nach LAMBRECHT et al. (2004) wurden für die Wirkungsprognose des vorliegenden Bebauungsplanes herangezogen.

Tab. 1 definierte Wirkfaktorgruppen und Wirkfaktoren nach LAMBRECHT ET AL. (2004) und ihre projektbezogenen Auswirkungen

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	projektbezogene Auswirkung
direkter Flächenentzug	Überbauung/Versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überschirmung von Ackerflächen durch die Modultische im Umfang von ca. 87,1 ha (ca. 61 % der Plangebietsflächen) ▪ Neuversiegelung durch die punktuelle Aufständering der Module sowie der Errichtung der baulichen Nebenanlagen inkl. Zufahrt innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 (ca. 3 % der bebaubaren Sondergebietsfläche)
Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung	direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsumwandlung von intensiv genutztem Acker in Grünland
Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung	Verlust/Veränderung charakteristischer Dynamik	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	(länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
Veränderung abiotischer Faktoren	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neuversiegelung durch die punktuelle Aufständering der Module sowie der Errichtung der baulichen Nebenanlagen inkl. Zufahrt innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 (ca. 3 % der bebaubaren Sondergebietsfläche)
	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z.B. Verschattung)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschattung unter den Modultischen auf einer Fläche von ca. 87,1 ha
Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mögliche Kollisionen mit Baufahrzeugen
	Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mögliche Kollisionen durch Instandsetzungs- bzw. Pflegearbeiten
	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barrierewirkung durch Einzäunung der PVA
Nichtstoffliche Einwirkungen	Akustische Reize (Schall)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärmemissionen während der Bauarbeiten
	Bewegung/optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ optische Reize während der Bauarbeiten
	Licht (auch Anlockung)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lichtemissionen während der Bauarbeiten ▪ mögliche Blendwirkungen durch PV-Module
	Erschütterungen/Vibrationen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erschütterungen, Lärmemissionen während der Bauarbeiten
	Mechanische Einwirkungen (z.B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
Stoffliche Einwirkungen	Stickstoff- u. Phosphatverbindungen/Nährstoffeintrag	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	projektbezogene Auswirkung
	Organische Verbindungen	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Schwermetalle	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Salz	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe und Sedimente)	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Olfaktorische Reize (Duftstoffe)	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Arzneimittelrückstände/endokrine Stoffe	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Sonstige Stoffe	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
Strahlung	Nichtionisierende Strahlung/elektromagnetische Felder	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Ionisierende/radioaktive Strahlung	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	Management gebietsheimischer Arten	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Förderung/Ausbreitung gebietsfremder Arten	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Bekämpfung von Organismen	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	<i>keine erheblichen Veränderungen</i>
Sonstiges	Sonstiges	<i>derzeit nicht bekannt</i>

Die Wirkfaktoren mit der größten Ausbreitungsrelevanz stellen sich baubedingt während der Baumaßnahme dar. Durch die Baufahrzeuge kommt es kurzfristig zu einer Verkehrszunahme sowie Lärm- und Lichtemissionen. Durch die Baumaßnahme wird es zu einer Verkehrszunahme (von i.d.R. nicht mehr als 5 LKW pro Tag) kommen. Diese ist jedoch nur temporär (ca. 9 – 12 Monate andauernd) und wird somit nicht als erheblicher Wirkfaktor eingeschätzt.

Durch die höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,65 können innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Stadt Querfurt 73,2 ha und innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Lutherstadt Eisleben 13,9 ha überbaut werden (vorwiegend durch die Überschirmung mit PV-Modulen). Demnach ergibt sich innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Stadt Querfurt eine nicht überdeckte Fläche zwischen und randlich der Solarmodule von ca. 39,4 ha und innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Lutherstadt Eisleben eine nicht überdeckte Fläche von ca. 7,5 ha. Die Flächen unterhalb der Modultische und zwischen den Modultischreihen sowie randlich davon sollen abzüglich einer Versiegelungspauschale von 3 % der bebaubaren Fläche zukünftig als naturnahe Frischwiese (Extensivgrünland) bewirtschaftet werden (vgl. Maßnahme **A1** in Kap. 3.2).

Da zur Aufständigung der Modultische lediglich Metallpfosten bis in eine Tiefe von 1,6 m in den Boden gerammt werden, ist keine zusätzliche Versiegelung notwendig. Auf den Metallpfosten wird eine Metallkonstruktion befestigt, auf der anschließend die Module befestigt werden. Diese Form der Installation führt dazu, dass bei einem möglichen Rückbau der Modultische nach Ablauf der Nutzung der Anlage keine dauerhaften oder nachhaltigen Eingriffe in den Boden verbleiben und die Plangebiete in ihren derzeitigen Zustand zurückgeführt werden können. Für die zu erwartbaren Versiegelungsanteile innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 der beiden vBP wird eine Versiegelungspauschale von 3 % angenommen (ergibt sich aus der korrelierten Punktversiegelung durch die Aufständigung der Solarmodule, baulichen Nebenanlagen, teilversiegelten Wegen). Damit kommt es innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Stadt Querfurt zu einer Neuversiegelung von ca. 2,19 ha

und innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Lutherstadt Eisleben zu einer Neuversiegelung von ca. 0,42 ha von intensiv genutzten Ackerflächen.

Um den Bebauungsplan der Lutherstadt Eisleben zu erschließen ist innerhalb des vBP der Stadt Querfurt eine zusätzliche private Verkehrsfläche auf ca. 232 m² vorgesehen, welche südwestlich an dem vBP der Lutherstadt Eisleben mündet (siehe Planeinschrieb). Die neuanzulegenden Wege und Verkehrsflächen sind in beiden vBP in wasserdurchlässiger Bauweise vorgesehen.

Im Bereich der Festsetzungen zu privaten Grünflächen ist mit der Maßnahme A2 die Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese (Abstandsflächen zum Wald) in beiden vBP zusammen auf insgesamt ca. 4,72 ha geplant. Des Weiteren wird mit der Maßnahme A3 ein Migrationskorridor angelegt, der durch Strukturelemente aufgewertet wird. Der Migrationskorridor umfasst eine Fläche von 1,36 ha und verläuft parallel zum bestehenden Wirtschaftsweg in Nord-Süd-Ausrichtung. Am südlichen Plangebietsrand wird über dies eine Feldhecke mit rund 0,21 ha Fläche angelegt, Maßnahme A4.

Gehölzentnahmen werden durch das Vorhaben nicht vorbereitet, da alle bestehenden Strukturen über unterschiedliche Festsetzungen zum Erhalt vorgesehen werden.

Betriebsbedingt sollen die Grünflächen unter, zwischen und randlich der Modultische, die keiner Versiegelung unterliegen, extensiv bewirtschaftet werden. Dadurch kommt es zu einer 2-maligen Mahd im Jahr (ohne Eintrag von Düngemitteln und außerhalb der Hauptreproduktionszeiten von Brutvögeln, siehe Maßnahmenbeschreibung **A1** und **A2** in Kap. 3.2). Weiterhin kommt es zu einer Verkehrszunahme durch gelegentlich anfallende betriebsbedingte Wartungsarbeiten. Erhebliche Störungen durch die Mahd sowie die Wartungsarbeiten werden aufgrund der ohnehin im direkten Umfeld stattfindenden landwirtschaftlichen Bewirtschaftungen nicht erwartet.

2.2 Fläche

2.2.1 derzeitiger Umweltzustand

Bestand / Vorbelastungen

Grundlage für die Bestandsaufnahme ist die tatsächliche aktuelle Flächennutzung innerhalb der künftigen Geltungsbereiche der vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“. Die Nutzung der Flächen beider Geltungsbereiche setzen sich flächendeckend aus landwirtschaftlicher Nutzung (Ackerbau) zusammen. Die Plangebietsfläche der Stadt Querfurt wird durch einen landwirtschaftlichen Feldweg (geschottert) von Nordwesten nach Südosten durchzogen, der von Baumreihen gesäumt ist. Zudem werden beide Plangebiete gleichermaßen von einer Hochspannungsleitung gequert, die von Nordwesten nach Südosten verläuft.

Die weitere Umgebung der Plangebiete ist überwiegend durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Nördlich und westlich angrenzend verläuft ein ca. 7.000 ha großes Mischwaldareal, an dessen nordöstlicher Spitze sich die betrachteten Plangebiete befinden. Im Südwesten liegt innerhalb der Waldflächen der Flugplatz Allstedt. Östlich der Plangebietsflächen, nördlich von Gatterstädt, besteht ein Windpark mit 22 Windenergieanlagen. Größere Siedlungsgebiete sind in der Nähe nicht vorhanden. Die nächst gelegene Siedlung ist der Ortsteil Gattersädt der Stadt Querfurt. Nennenswerte Gewerbestandorte kommen in der Umgebung nicht vor, lediglich kleinere Standorte an den Randlagen der nächstgelegenen Ortslagen Gatterstädt und Farnstädt.

Zerschneidungen des weiteren Umfeldes liegen in Form von wenigen Straßen vor: südlich zu den Plangebietsflächen verläuft die Allstedter Straße (K2272) und östlich die in Nordsüdtangente verlaufende B180. Im Norden des erweiterten Betrachtungsraums durchzieht die Autobahn A38 die Fläche von Westen nach Osten.

Bewertung

Es handelt es sich bei dem hier zu bearbeitenden Raum um einen Ackerstandort mit geringfügigen Versiegelungsanteilen und freiraumzerschneidenden Elementen in Form eines Feldweges und einer Hochspannungsleitung mit den dazugehörigen Fundamenten. Der Planungsraum ist dementsprechend nur geringfügig vorbelastet.

Der weitere Betrachtungsraum im näheren Umfeld der beiden Plangebietsflächen ist jedoch durch bestehende Energiegewinnungsanlagen (22 Windenergieanlagen nördlich Gatterstädt) vorgeprägt. Es kann von einer geringen bis mittleren technischen Überprägung des erweiterten Planungsraumes und Beeinträchtigung des Schutzguts Fläche ausgegangen werden.

2.2.2 bei Durchführung der Planung

anlagebedingte Auswirkungen

Die zusammen betrachteten Vorhaben der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben überplanen insgesamt ca. 142,9 ha landwirtschaftliche Fläche und ermöglichen die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Produktion von Strom aus regenerativen Energien. Konkret werden durch die Errichtung der PVA ca. 87,1 ha, also rund 61 % der Plangebietsflächen, für die Nutzung zur Herstellung von Solarenergie beansprucht. Mit der vorliegenden Planung werden dem Primärzugriff der Landwirtschaft momentan verfügbare Flächen in zuvor benanntem Umfang entzogen. In dieser Zeit kann sich durch die Bodenruhe und die extensive Grünlandnutzung unter der Anlage der Boden regenerieren und steht später für die landwirtschaftliche Nutzung wieder zur Verfügung. Die übrigen Flächen erfahren keine Überbauung und sollen fortlaufend als Grünflächen (überwiegend mit extensiver Grünlandbewirtschaftung) genutzt werden.

Mit der Planung geht ein relativ geringer Versiegelungsgrad von ca. 3 % einher (ergibt sich aus der Modulaufständerung sowie der erforderlichen Nebenanlagen und Zuwegungen), da die Module nicht mit Stein- oder Betonfundamenten, sondern mittels Metall- oder Stahlpfosten aufgestellt werden sollen. Hierdurch wird nur ein Bruchteil der Fläche tatsächlich versiegelt. Trotzdem bringt die Überplanung der Fläche eine, wenn auch leicht umkehrbare, technische Überprägung mit sich.

Weiterhin führt die Überbauung mit PV-Modulen zu einer Zerschneidung der bisher lediglich in geringem Umfang durch den landwirtschaftlichen Weg und die Hochspannungsleitung zerschnittenen Planfläche. Der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche stellt einen Eingriff in das Schutzgut dar. Jedoch ist die Versiegelung sehr gering und die Umwandlung in landwirtschaftliche Flächen nach Auslaufen der Nutzung möglich. Insofern ist der Eingriff als gering zu bewerten. Nach dem Rückbau der PVA steht die Fläche wieder in ihrem Ursprungszustand zur landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

Die beiden hier betrachteten Vorhabenflächen fügen sich in eine Umgebung ein, die bereits durch Energiegewinnungsanlagen (22 Windenergieanlagen nördlich der Ortslage Gatterstädt) in erheblichem Maße geprägt wird.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans sind keine nachhaltig erheblichen, negativen Beeinträchtigungen des Schutzguts Fläche zu erwarten.

bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche lassen sich nicht absehen.

2.3 Boden

2.3.1 derzeitiger Umweltzustand

Der Begriff „Boden“ wird im BBodSchG erstmals bundesgesetzlich formuliert. Danach ist der Boden die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger:

- natürlicher Funktionen
- der Funktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ und
- von Nutzungsfunktionen ist.

Diese Funktionen sind in § 2 Abs. 2 BBodSchG aufgeführt. Für den vorsorgenden Bodenschutz sind die zwei Funktionen

- Regelungsfunktion (Filter- und Speichermedium für den Wasser- und Stoffhaushalt, Reaktionskörper für den Ab- und Umbau von Stoffen)
- Archivfunktion

von herausragender Bedeutung. Sie kennzeichnen die Rolle des Bodens im Naturhaushalt und sollen bei der Schutzguterfassung und -bewertung daher im Mittelpunkt stehen. Die Vorsorgeanforderungen müssen nach § 7 Satz 3 BBodSchG unter Berücksichtigung der Grundstücksnutzung verhältnismäßig sein.

Bestand

Gemäß der vorläufigen digitalen Bodenkarte 1:50.000 bzw. BK50 (LVERMGEO 2022) ist der Bodentyp in beiden Plangebieten überwiegend als Fahlerde (Lessivés) aus periglaziären Schluff (Löss) verzeichnet. Auf dem Gebiet der Stadt Querfurt kommt im Nordosten des Plangebiets der Bodentyp Pararendzina (Ah/C-Böden) aus carbonathaltigen, periglaziären Schluff (Löss) über skelettführendem, carbonathaltigem, solifluidalem Lehm hinzu.

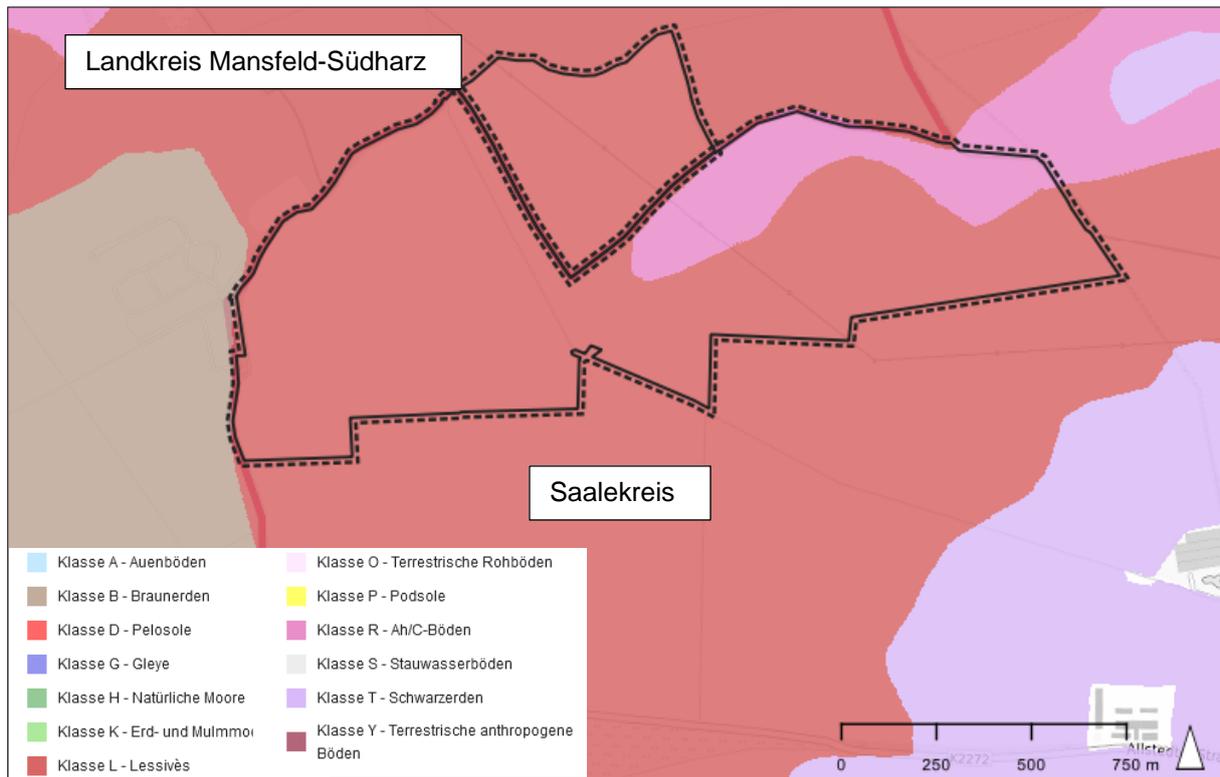


Abb. 3 Bodenklassen der vorläufigen Bodenkarte LSA 1: 50.000 (VBK50), Lage der Plangebiete (in schwarz); Kartengrundlagen: TopPlusOpen50 (Graustufen), LVERMGEO 2022

Vorbelastungen

Vorbelastungen schränken die natürlichen Bodenfunktionen teilweise ein und resultieren im Plangebiet überwiegend aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Unter den die Bodenfunktion beeinflussenden Faktoren sind insbesondere zu nennen:

- Veränderung der natürlichen Bodenstruktur durch die Jahrhunderte währende Bearbeitung
- Erhöhung des Nährstoffniveaus durch die mineralische Düngung der vergangenen 50 Jahre (über das Niveau des durch die Ernte verursachten Austrages hinaus)
- Eintrag zahlreicher Agrarchemikalien (Biozide).

Bei der Nutzung von Fahlerden als Ackerstandort besteht aufgrund der Schluffgehalte eine erhöhte Erosionsanfälligkeit.

Sofern sich ein „Pflugsohlenhorizont“ herausgebildet hat, ist die Durchwurzelung und der Stoffaustausch gehemmt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kann insgesamt auf eine gestörte Funktionsausprägung des Bodens geschlossen werden.

Versiegelungsanteile finden sich innerhalb der Plangebiete in Form von teilversiegelten Landwirtschaftswegen.

Bewertung

Die Bewertung der Böden erfolgt auf Grundlage des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens des LAU LSA (2022). Das Bodenfunktionsbewertungsverfahren soll die Identifizierung von Flächen mit hoher Funktionserfüllung, insbesondere der vorrangig zu schützenden Bodenfunktionen gemäß Bodenschutzgesetzgebung ermöglichen. Es werden hierbei folgende Boden(teil)funktionen bewertet:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit
- Naturnähe/Extremstandorte
- Wasserhaushaltspotenzial (Oberflächenabfluss bzw. Grundwasserneubildung)
- Archivfunktion.

Zur Bewertung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit/Ertragsfähigkeit werden die Ackerzahlen in den Plangebietten herangezogen. Das Plangebiet der Lutherstadt Eisleben verfügt über Ackerzahlen in Höhe von 80, womit ihm nach LAU LSA (2022: 44) eine sehr hohe Ertragsfähigkeit zuzuordnen ist (Wertstufe 5). Das Plangebiet der Stadt Querfurt verfügt über eine leicht geringere Ackerzahl von 70, woraufhin sich eine hohe Ertragsfähigkeit (Wertstufe 4) ergibt (ebd.).

Die Naturnähe in beiden Plangebietten wird gemäß LAU LSA (2022: 45) aufgrund der hohen Ackerzahlen als sehr gering (Wertstufe 1) eingestuft.

Zur Bewertung der Funktion des Bodens im Wasserhaushalt (Wasserhaushaltspotenzial) wird der kf-Wert (cm/d) herangezogen, der die Wasserleitfähigkeit bemisst. Der kf-Wert liegt in den beiden betrachteten Plangebietten zwischen 11 und 20, womit eine geringe Wasserleitfähigkeit (Wertstufe 2) einhergeht (LAU LSA 2022: 46).

Es liegen ferner keine Böden mit Archivfunktion in den Plangebietten bzw. Hinweise auf das Vorkommen solcher Böden vor.

Zusammenfassend ist somit festzustellen, dass das Schutzgut Boden im Plangebiet unterschiedlich zu bewertende Funktionselemente umfasst, die sich aus einer sehr hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit bei gleichzeitig sehr geringer Naturnähe und geringem Wasserhaushaltspotenzial zusammensetzt. Insgesamt kann damit das Konfliktpotenzial des Schutzgut Boden als gering bis mittel eingestuft werden.

2.3.2 bei Durchführung der Planung

baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens können durch das Befahren der Flächen mit schwerem Baugerät auftreten. Es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen, die mögliche baubedingte Beeinträchtigung des Bodens unter das Maß der Erheblichkeit reduzieren (vgl. Kap. 3.1). Zudem werden für die Installation der Module Kabelstränge zusammengeführt und gebündelt in Kabelgräben verlegt. Bei der Verlegung der Erdkabel können Bodenschichten vermengt werden, wie es auch bei dem Einsatz mit Pflug der Fall ist. Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme zum Schutz des Bodens (V3) werden Bodenschichten getrennt voneinander gelagert und in gleicher Weise wieder eingebracht. Dauerhafte Beeinträchtigungen sind durch das Verlegen von Erdkabeln daher nicht zu erwarten.

anlagebedingte Auswirkungen

Mit der festgesetzten GRZ von 0,65 ist eine Überbauung von 65 % der Flächen der SO Photovoltaik 1 und 2 mit Solarmodulen und zugehörigen Gebäuden und Nebenanlagen zulässig. Da die Module lediglich mit Metallpfosten in den Boden gerammt werden, kommt es bei der Überschildung der Flächen zu keiner dauerhaften Bodenversiegelung. Es wurde eine Versiegelungspauschale von 3 % der bebaubaren Flächen innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 als Versiegelung bilanziert (siehe Kap. 3.3).

Innerhalb des vBP der Stadt Querfurt ist zudem eine zusätzliche (private) Verkehrsfläche auf 232 m² in wasserdurchlässiger Bauweise geplant, um die Erschließung des Plangebiets der Lutherstadt Eisleben zu ermöglichen.

Die Bereiche unter und zwischen den Modulreihen werden, soweit sie im Bestand unversiegelt sind, als extensives Grünland entwickelt und im Rahmen des Betriebes der Anlage fortlaufend erhalten, wodurch die Bodenfunktion in weiten Teilen des Plangebietes, im Gegensatz zur jetzigen Nutzung als intensiv genutzter Ackerstandort, aufgewertet wird.

Insgesamt wird es damit im Umfang von rund 0,42 ha zu Versiegelungen des vBP der Stadt Eisleben und auf rund 2,19 ha zu Versiegelungen des vBP der Stadt Querfurt innerhalb der Plangebiete kommen, deren Böden aufgrund ihrer hohen Ertragsfähigkeit eine besondere Bodenfunktion aufweisen. Durch den geringen Versiegelungsanteil wird die hohe Ertragsfähigkeit lediglich auf ca. 1,85 % (bezogen auf die Gesamtplangebietsfläche von 142,9 ha) für die Dauer des Betriebs der geplanten PVA beeinträchtigt. Da sich die geplanten PVA als reversibel darstellen, können die von den Versiegelungsanteilen tangierten Böden nach Auslaufen der betrieblichen Nutzung in ihren ursprünglichen Zustand zurückgeführt werden. Auf den übrigen Teilen der Plangebietsflächen bleibt die hohe Ertragsfähigkeit auch während des Bestehens der PVA erhalten. Durch die mit den Maßnahmen **A1** Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese und **A2** Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese (Abstandsflächen zum Wald) vorgesehene Etablierung von Extensivgrünland sowie die Entwicklung von Gehölzstrukturen (Maßnahmen **A3** und **A4**) auf bisher intensiv genutzten Ackerflächen werden die Bodenfunktionen in den überwiegenden Teilen des Plangebietes aufgewertet. Die Böden der Plangebiete können sich durch den vorhabenimmanenten Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden, der ausbleibende jährliche Bodenumbbruch sowie die Etablierung einer ganzjährig geschlossenen Vegetationsdecke während der Nutzungsdauer der PVA erholen.

Damit werden den sich aus dem Vorhaben ergebenden Beeinträchtigungen der sehr hohen Ertragsfunktion auf 2,61 ha in weitaus größerem Umfang bodenaufwertende Maßnahmen auf 140,28 ha gegenübergestellt, sodass keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden verbleibt.

betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden zu durch das hier betrachtete Planvorhaben zu erwarten.

2.4 Wasser

2.4.1 derzeitiger Umweltzustand

Bestand

Das Schutzgut Wasser umfasst neben den Oberflächengewässern, wie Flüssen und Seen auch den Grundwasserkörper. Die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie, WRRL) der EUROPÄISCHEN UNION (2000) bildet die Rechtsgrundlage für die Belange dieses Schutzgutes und verfolgt das Ziel innerhalb von drei Bewirtschaftungszeiträumen bis 2027:

- eine Verschlechterung des Gewässerzustands zu verhindern
- die Gewässer (Flüsse, Seen, Übergangs-, Küstengewässer und Grundwasser) in einen guten ökologischen wie auch chemischen Zustand zu bringen

- einen guten mengenmäßigen Zustand von Grundwasser zu erreichen sowie
- die Verschmutzung durch eine Reihe von Stoffen, die in der Wasserrahmenrichtlinie als höchst bedenklich eingestuft wurden, sogenannte prioritäre Stoffe (u.a. Pestizide, Schwermetalle, sonstige organische Schadstoffe), schrittweise zu reduzieren.

Das Plangebiet gehört gemäß europäischer Wasserrahmenrichtlinie der Flussgebietseinheit Elbe an (UMWELTBUNDESAMT 2004). Für das Plangebiet und sein näheres Umfeld sind keine Heilquellenschutz- und Überschwemmungsgebiete sowie Wasserschutzgebiete bzw. damit in Zusammenhang stehende Trinkwasserschutzzonen dokumentiert.

Grundwasser

Das Schutzgut Grundwasser ist ein wichtiger Teil des Wasserkreislaufs und sichert als primäre Ressource die Trinkwasserversorgung. Wichtigstes Ziel ist also die Sicherung der Grundwasserqualität durch Schutz vor Verunreinigungen und die Sicherung der Grundwasserneubildung (Quantität).

Das Grundwasser im Plangebiet wird dem Grundwasserkörper SAL GW 014 (Mansfeld-Querfurt-Naumburger Triasmulden und -platten) zugeordnet (BFG WEB VIEWER 2022).

Tab. 2 Zustandsbewertung Grundwasserkörper

Grundwasserkörper „Mansfeld-Querfurt-Naumburger Triasmulden und -platten“			
mengenmäßiger Zustand		chemischer Zustand	
Ist-Bewertung 2016	Erreichen des guten Zustandes	Ist-Bewertung 2016	Erreichen des guten Zustandes
gut	-	schlecht	2027

Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers (GWK) ist entsprechend des Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2016 zum 2. Bewirtschaftungsplan WRRL als „gut“ erfasst, wohingegen der chemische Zustand als „schlecht“ erfasst wurde. Das Erreichen des guten chemischen Zustandes ist bis zum Jahr 2027 vorgesehen (BFG WEB VIEWER 2022).

Oberflächengewässer

Innerhalb der beiden Plangebiete findet sich der temporär wasserführende Graben „Weitzschkerbach“, der als Gewässer II. Ordnung klassifiziert ist. Weitere Oberflächengewässer finden sich innerhalb der Plangebiete keine.

Vorbelastungen

Für die Oberflächengewässer innerhalb des Plangebiets ist von einer Nährstoffbelastung durch Düngemaßnahmen und Pestizideinsatz im direkten Umfeld zu den Gewässern auszugehen. Es sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Vorbelastungen (z.B. Verunreinigungen) des Grundwassers im Plangebiet bekannt.

Bewertung

Eine besondere Bedeutung kommt den grundwasserbezogenen Wert- und Funktionselementen des Planungsraums entsprechend der vorherigen Ausführungen nicht zu. Eine Empfindlichkeit besteht hinsichtlich der Gefährdung durch Stoffeinträge in das Oberflächengewässer.

2.4.2 bei Durchführung der Planung

baubedingte Auswirkungen

Baubedingt kann es zu einer Reduktion der Filterfunktion des Bodens durch Abtrag kommen. Zudem sind auf Baustellen immer auch Stoffe mit wassergefährdendem Potenzial (Treib- und Schmierstoffe, Trennmittel, Bauchemikalien) im Einsatz. Da sich im Wirkungsbereich der Baustellen keine Wasserschutzgebiete befinden, sind eine fachgerechte Bauausführung und die der guten fachlichen Praxis entsprechenden Schutzmaßnahmen auf der Baustelle ausreichend (vgl. **Vermeidungsmaßnahme V4**). Beeinträchtigungen des Grundwassers sind bei Berücksichtigung der Anforderungen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) nicht zu erwarten, eine Grundwassergefährdung ist auszuschließen.

Der Graben innerhalb der Plangebiete ist vor baulichen Beeinträchtigungen (u.a. gefährlicher Stoffeintrag) durch die **Vermeidungsmaßnahmen V4 und V6** zu schützen. Es ist kein baubedingter Kompensationsbedarf zu erkennen.

anlage- bzw. betriebsbedingte Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächengewässern durch Schadstoffeinträge ist anlage- und betriebsbedingt nicht zu erwarten.

Durch die Modulreihen werden ca. 87,1 ha Boden der Sondergebietsflächen Photovoltaik 1 und 2 überdeckt. Senkrecht fallender Niederschlag kann auf diesen Flächen nicht mehr in den Boden dringen. Dies kann zu oberflächlichem Austrocknen der Böden führen, wobei die unteren Bodenschichten durch die Kapillarkräfte des Bodens weiter mit Wasser versorgt werden und bei entsprechenden lokalen Windverhältnisse ein Transport von herabfallenden Niederschlag unterhalb der Modultische ermöglicht wird. In Bezug auf die Grundwasserneubildungsrate ist festzustellen, dass sich die vorgesehenen Vollversiegelungen von ca. 1,83 % der Plangebietsflächen nicht erheblich negativ auf die Grundwasserneubildung auswirken werden, da das Regenwasser weiterhin auf den Plangebietsflächen großflächig versickern kann.

Der innerhalb der Plangebiete gelegene Weitzschkerbach wird anlagebedingt nicht verändert, da er gemäß der Planung zum Erhalt festgesetzt wird. Hierdurch wird der gemäß § 38 WHG erforderliche Gewässerrandstreifen mit einer Breite von 5 m beidseitig des Gewässers freigehalten.

Insgesamt sind damit keine Beeinträchtigungen des qualitativen und quantitativen Zustands des Grundwassers zu erwarten. Es sind keine Oberflächengewässer von den Festsetzungen des B-Plans nachteilig betroffen. Es besteht kein anlage- bzw. betriebsbedingter Kompensationsbedarf.

2.5 Klima und Luft

2.5.1 derzeitiger Umweltzustand

Bestand

Die ausgedehnten Ackerlandschaften der Planungsgebiete stellen Kaltluftentstehungsgebiete dar. In den Abend- und Nachtstunden kann die Luft über den Ackerflächen schnell abkühlen, so dass Kaltluft entsteht. Die Kaltluft fließt entsprechend der leichten Geländeneigung in tiefer gelegene Gebiete in Richtung Süden und Südosten ab.

Vorbelastungen

Olfaktorische Belastungen treten im Untersuchungsgebiet nicht auf. Emissionsquellen wie größere Industrie- oder Intensivtierhaltungsanlagen sind für die Plangebiete nicht verzeichnet. Durch die landwirtschaftliche Nutzung ist regelmäßig mit Entwicklungen von Stäuben und dem Eintrag von Stickstoff zu rechnen.

Bewertung

Das Plangebiet selbst kann insgesamt als klimatisch und lufthygienisch gering belastet eingestuft werden. Den Flächen im UR kommt keine besondere lufthygienische Ausgleichsfunktion zu, da die Flächen nicht wesentlich als Entlastungsraum für lufthygienisch belastete Siedlungen fungieren.

Eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft weisen die Plangebiete nicht auf.

2.5.2 bei Durchführung der Planung

baubedingte Auswirkungen

Für das Schutzgut Klima und Luft sind einerseits durch die Baustellenfahrzeuge und Maschinen Beeinträchtigungen durch die Einwirkung von Schadstoffen infolge erhöhter Abgas- und Staubemissionen zu erwarten. Die aus ihnen resultierenden Beeinträchtigungen der Luftqualität sind unvermeidbar, lokal begrenzt und beschränken sich auf die Bauzeit und werden bei Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Vermeidungsmaßnahme **V5** als nicht erheblich oder nachhaltig in ihren Umweltauswirkungen eingeschätzt. Es werden keine nachhaltigen negativen Auswirkungen für den Klimawandel erkannt.

Da es baubedingt zu keinem relevanten Wegfall zusammenhängender, bedeutsamer Frischluft- oder Kaltluftflächen mit Siedlungsbezug kommen wird, können erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft ausgeschlossen werden.

anlagebedingte Auswirkungen

Bei Umsetzung des Vorhabens entsteht eine direkte Überbauung von insgesamt ca. 87,1 ha Ackerfläche. Es ist davon auszugehen, dass sich in den Modulzwischenräumen nachts weiterhin Kaltluft bilden kann, da sich die Solarmodule in der Nacht abkühlen.

Die Photovoltaikanlage entnimmt dem natürlichen Energie-Kreislauf einen großen Anteil der unter natürlichen Bedingungen für das Mikroklima wirksamen Energiemenge. Die tägliche Aufwärmung der Fläche, welche bedingt durch die Umwandlung der einfallenden kurzwelligeren Sonnenstrahlung in langwellige Wärmestrahlung unter natürlichen Bedingungen stattfindet, wird in ihrer Bilanz erheblich beeinflusst. Die kurzwellige Sonnenstrahlung wird durch die Photovoltaik-Anlage direkt in elektrische Energie umgewandelt, welche aus dem natürlichen System abgeleitet wird. Die tägliche Aufwärmung des Bodens und der Luftschicht unter den Modulen wird deutlich gemindert. Die naturbedingt nächtliche Abstrahlung der langwelligen Strahlung findet jedoch weiterhin statt. Hieraus ergibt sich ein Strahlungsdefizit. Es kommt zu einer Abkühlung des Standortes. Zudem wurden bei Messungen bereits festgestellt, dass Grasland unter den Modulen kühlere Bodentemperaturen und eine höhere Bodenfeuchte (durch Beschattung) aufwies, was einen „Cooling-Effekt“ erzeugt (vgl. z.B. MAKARONIDOU 2020 oder SCHINDLER ET AL. 2018).

Aus dem Temperaturunterschied unter den Modulen tagsüber (liegt unter der Umgebungstemperatur) und nachts (liegt deutlich über der Umgebungstemperatur) resultiert eine Beeinflussung des Lokalklimas. Danach kommt es auf den Photovoltaikfreiflächenanlagen nie zur gleichen Abkühlung wie auf den angrenzenden Ackerflächen. Tagsüber kommt es auf den Modulen bei Sonneneinstrahlung, insbesondere im Sommer, zu einer energetisch unerwünschten, starken Aufheizung der Moduloberfläche, was aufsteigende, warme Luft verursacht und zu einem Absinken der relativen Luftfeuchte führen kann. Hierdurch sind jedoch, nach aktuellem Wissensstand, keine großräumigen, auf das Klima bezogenen Veränderungen zu erwarten.

Insgesamt ist festzuhalten, dass derzeit noch kein abschließender Stand der Wissenschaft zu diesem Thema erreicht ist. Es sind umfangreiche Forschungen zu den mikro- und kleinklimatischen Auswirkungen von Photovoltaikfreiflächenanlagen erforderlich.

betriebsbedingte Auswirkungen

Von der Inbetriebnahme des Solarparks ist keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft abzuleiten. Deshalb können keine dauerhaften bzw. nachhaltigen Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Klimawandel erkannt werden.

Die Vorhabenumsetzung führt nicht zu einer negativen Veränderung des Klimas, z.B. durch Treibhausgasemissionen. Im Gegenteil ist national bzw. global betrachtet für die Luftqualität durch die Einsparung von Kohlendioxid, Methan, Schwefeldioxid und Staub in Folge der Energieproduktion aus Solarenergie statt aus fossilen Brennstoffen mit einer Positivwirkung zu rechnen, die gemäß § 1 Abs. 3 Ziff. 4 BNatSchG bei der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Die Festsetzungen der hier betrachteten Planungen wirken sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erheblich und nachhaltig beeinträchtigend auf die lokalklimatischen Verhältnisse im Plangebiet und dessen Umfeld aus.

2.6 Biotope und Flora

2.6.1 derzeitiger Umweltzustand

Bestand

Zur Erfassung der Bestandssituation des Plangebiets hinsichtlich des Schutzgutes Biotope und Flora wurde im Sommer 2022 durch das Büro Knoblich eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Biotoptypenkartierung erfolgte in Anlehnung an die Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt (Teil Offenland) nach SCHUBOTH & FRANK (2009) sowie an die Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, MLU 2009).

Bei dem Planungsraum handelt es sich um einen landwirtschaftlich geprägten Standort (vorwiegender Biotoptyp: intensiv genutzter Acker) mit wenigen inselartigen und linearen Gehölzbeständen wie z.B. Obstbaumreihen aus Kirschen (siehe Abb. 6). In den westlichen Randlagen des Geltungsbereichs des vBP der Stadt Querfurt ragen Waldflächen (Mischbestand Nadelholz – Laubholz, überwiegend heimisch) in das Plangebiet hinein. Durch beide Plangebiete zieht sich ein temporär wasserführender Graben.

Folgende Biotoptypen konnten hierdurch in den betrachteten Plangebieten im Detail aufgenommen werden:

Tab. 3 Biotypen im Plangebiet

Biotyp		Schutzstatus		Bewertung		Fläche in m ²	
Code	Nutzung / Bezeichnung	FFH- RL Anh. I	§§ 21/22 NatSchG LSA i.V.m. §§ 29/30 BNatSchG	Biotopwert	Planwert	vBP der Stadt Querfurt	vBP der Luther-stadt Eisleben
AI.	intensiv genutzter Acker	/	-	5	5	1.171.289	230.212
FGK	Graben mit artenarmer Vegetation (unter als auch über Wasser)	/	-	10	9	1.873	-
HAB	Obstallee	/	-	18	11	3.739	-
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten	/	§	22	15	-	1.692
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	/	§	20	16	6.854	5.078
URB	Ruderalflur, gebildet von ein- bis zweijährigen Arten	/	-	10	9	500	-
VWB	befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	/	-	3	3	5.019	-
XGX	Mischbestand Nadelholz – Laubholz, überwiegend heimische Baumarten	/	-	14	7	2.999	-
Summe						1.192.273	236.982



Abb. 4 weitläufige Ackerflächen innerhalb der Plangebiete



Abb. 5 temporär wasserführender Graben (FGK) mit begleitender Baumheckenstruktur



Abb. 6 Obstbaumallee entlang eines landwirtschaftlichen Nutzweges (geschottert)

Vorbelastung

Die landwirtschaftlich intensive Nutzung des Plangebiets stellt eine Beeinträchtigung der Biotopausstattung bzw. des Entwicklungspotenzials der vorhandenen Biotoptypen dar.

Bewertung

Die betrachteten Plangebiete können mit wenigen Ausnahmen als ausgeräumte Agrarlandschaften betrachtet werden. Lediglich entlang von in linearen Nutzungsstrukturen (Wegen, Gräben) finden sich als Saumstrukturen höherwertigere Biotoptypen in Form von Obstbaumreihen und –alleen, Hecken und Gebüschten bzw. einem Feldgehölz. Die Obstbaumreihen und –alleen stellen sich als erheblich überaltert dar und insbesondere die Kirchbäume dürften ihr Maximalalter erreicht haben. Der Natürlichkeitsgrad insgesamt ist als gering einzustufen. Seltene Biotoptypen finden sich innerhalb der Plangebiete keine.

Das Feldgehölz sowie die Hecken- und Gebüschstrukturen der Plangebiete sind nach § 22 NatSchG LSA i. V. m. § 30 BNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope anzusprechen.

2.6.2 bei Durchführung der Planung

baubedingte Auswirkungen

Mit dem Vorhaben sind baubedingte Eingriffe in Biotope verbunden, die zu einer temporären Beeinträchtigung der Flora führen. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um das temporäre Überfahren eines intensiv genutzten Ackers. Zur Vermeidung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden in Kapitel 3.1 geeignete Maßnahmen zum Schutz vor baubedingten Beeinträchtigungen festgelegt, z.B. bei Baumaßnahmen in Nähe des vorhandenen Gehölzbestandes (**V7** Baumschutz um das Baufeld). Bei Beachtung dieser Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da außerhalb der intensiv genutzten Ackerfläche keine natürlichen oder naturnahen Biotopstrukturen im Zuge der geplanten Errichtung der PV-Freiflächenanlage in Anspruch genommen werden.

anlagebedingte Auswirkungen

Bei Umsetzung des gemeinsamen Planvorhabens der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben wird durch die Festsetzungen zu den sonstigen Sondergebieten Photovoltaik 1 und 2 in Verbindung mit der Ausgleichsmaßnahme **A1** Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese großflächig Grünland auf bisherigen Intensivackerflächen (mit geringem naturschutzfachlichen Wert; 5 Wertepunkte nach MLU 2009) etabliert. Als Zielbiotop für die großflächige Grünlandetablierung ist der Biotoptyp mesophiles Grünland („GMA“) mit einem Planwert nach MLU 2009 von 16 Wertepunkten vorgesehen.

Bedingt durch die vorgesehenen GRZ von 0,65 sollen dabei innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Stadt Querfurt 73,2 ha (ca. 731.512 m²) und innerhalb der SO Photovoltaik 1 und 2 des vBP der Lutherstadt Eisleben 13,9 ha (ca. 139.374 m²) mit PV-Modulen überschirmt werden (abzüglich einer Versiegelungspauschale von 3 %, siehe nachfolgende Ausführungen). Es verbleiben zwischen den Modulreihen der beiden vBP zusammen ca. 46,9 ha¹ (ca. 468.938 m²) Freiflächen ohne Überschirmung.

Aufgrund der mit der Überschirmung einhergehenden Verschattung des Zielbiotops wird für die überbauten Flächen ein Minderungsfaktor von 50 % des eigentlichen Planwerts von 16 Wertepunkten angenommen, sodass für die überschirmten Flächen ein Planwert von 8 Wertepunkten im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanz zu berücksichtigen ist. Für die Freiflächen ohne PV-Überschirmung wird aufgrund des geplanten Reihenabstandes von 3,5 m zwischen den Modultischen der volle Planwert von 16 Wertepunkten angenommen. Durch den geplanten Reihenabstand verbleibt eine ausreichend große Fläche zwischen den Modulen,

¹ davon ca. 39,4 ha (ca. 393.891 m²) innerhalb des vBP der Stadt Querfurt und ca. 7,5 ha (ca. 75.047 m²) innerhalb des vBP der Lutherstadt Eisleben

die von der Sonne beschienen wird, sodass sich ein hochwertiges Grünland in den Modultischzwischenräumen entwickelt werden kann (vgl. HIETEL ET AL. 2021, PESCHEL ET AL. 2021).

Es sind durch die punktuelle Aufständigung der Modultische, der Errichtung von erforderlichen Nebenanlagen sowie der Anlage von geschotterten Zuwegungen Versiegelungen innerhalb der Sondergebietsflächen im Bereich der Intensivackerflächen zu erwarten, die mit einer Versiegelungspauschale von 3 % berücksichtigt werden sollen. Hiervon sind 1 % (0,87 ha) zugunsten von Vollversiegelungen (Aufständigungen, Nebenanlagen) und 2 % (ca. 1,74 ha) zugunsten von Teilversiegelungen anzunehmen. Diesen Flächen lassen sich nach Umsetzung der Planung den Biotoptypen „befestigter Platz (VPZ)“ und „befestigter Weg (VWB)“ zuordnen, die mit Planwerten von 0 und 3 in die Eingriffs-Ausgleichsbilanz eingehen.

Darüber hinaus wird innerhalb des vBP der Stadt Querfurt eine öffentliche und eine private Verkehrsfläche auf insgesamt 0,8 ha festgesetzt. Die Festsetzung als öffentliche Verkehrsfläche (ca. 7.983 m²) ist dabei im Bereich einer vorhandenen Verkehrsfläche inkl. der begleitenden Obstbaumallee vorgesehen, sodass es hier zu keiner Veränderung des Biotopbestandes kommt. Die private Verkehrsfläche ist dagegen auf Intensivackerflächen angeordnet, sodass auf diesen Flächen (ca. 232 m²) nach Vorhabenumsetzung der Zielbiotoptyp „befestigter Weg (VWB)“ mit 3 Wertepunkten anzunehmen ist.

Darüber hinaus kommt es in beiden vBP im Rahmen der Festsetzungen zu privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung extensives Grünland (Maßnahme A2 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese (Abstandsflächen zum Wald) zu weiteren Umwandlungen von Intensivacker hin zu Extensivgrünland, das als artenreiche Blühwiese zu entwickeln und damit ebenfalls als Zielbiotop mesophiles Grünland („GMA“) mit einem Planwert nach MLU 2009 von 16 Wertepunkten anzusprechen ist. Innerhalb des vBP der Lutherstadt Eisleben nimmt die Umwandlungsfläche der Maßnahme A2 eine Flächengröße von ca. 1,6 ha (ca. 15.791 m²) ein und innerhalb des vBP beträgt die Maßnahme eine Flächengröße von ca. 3,1 ha (ca. 31.387 m²).

Gegenüber der Vorentwurfsplanung wurden im vBP der Stadt Querfurt zwei weitere Grünfläche (Maßnahmen A3 Gestaltung eines Migrationskorridors und A4 Entwicklung und Pflege einer Laubstrauchhecke) ergänzt, die ebenfalls im Bereich bisheriger Ackerflächen angelegt werden sollen. Bei der Maßnahme A3 handelt es sich um einen insgesamt 30 m breiten Migrationskorridor, der in Verbindung mit dem bestehenden Wirtschaftsweg die Querung von Wildtieren in Nord-Süd-Ausrichtung ermöglicht. Innerhalb des Korridors soll sich mittels Selbstaussaat eine natürliche Ackerbrache entwickeln, die jährlich partiell durch mähd gepflegt wird. Um den Migrationskorridor naturnah zu gestalten, werden zusätzlich kleine Gehölzinseln integriert, die wechselnden Tieren Deckung und Insekten und Brutvögeln Habitatrequisiten bieten. Die Anlage einer Laubstrauchhecke (A4) am südlichen Plangebietsrand des vBP der Stadt Querfurt dient der Verlängerung und Leitstruktur des Migrationskorridors und bietet darüber hinaus eine Sichtbarriere in den westlichen Teil der PVA.

Die in den vBP vorkommenden, nach § 22 NatSchG LSA gesetzlich geschützten Biotope „Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten (HGA)“ und „Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (HHB)“ erfahren durch die Planung keine Veränderung, da sie in ihren Flächenausdehnungen zum Erhalt festgesetzt werden.

Die im Westen des vBP der Stadt Querfurt in das Plangebiet hineinragenden Flächen des Biotoptyps „Mischbestand Nadelholz – Laubholz, überwiegend heimische Baumarten (XGX)“ werden über die „Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ ebenfalls zum Erhalt festgesetzt.

betriebsbedingte Auswirkungen

Es ist nicht zu erwarten, dass durch den Betrieb der Photovoltaikanlage betriebsbedingte erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug auf die Biotopstruktur ausgehen werden. Das vorgesehene Maßnahmenkonzept zur Pflege und zum Erhalt der vorgesehenen Grünlandflächen besteht dabei entweder aus einer Beweidung oder aus einer zweischürigen Mahd (vgl. Kap. 3.2).

2.7 Fauna

2.7.1 derzeitiger Umweltzustand

Bestand

Anhand der vorhandenen Biotopausstattung (vgl. Kap. 2.6.1) lassen sich Aussagen zu Lebensräumen möglicher Artengruppen bzw. zum Bestand der Fauna (hier: indikatorischer Artenschutz; für europarechtlich geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-RL und europäische Vogelarten siehe Kap. 4) ableiten.

In den Plangebietes herrschen vor allem Ackerflächen als potentieller Lebensraum vor. Es finden sich zudem innerhalb des Betrachtungsraums Lebensräume in Form von Hecken, einem Feldgehölz und Baumreihen sowie ein überwiegend trocken gefallener bzw. gering wasserführender Entwässerungsgraben. Umgeben werden die Planflächen von weiteren Ackerschlägen sowie nord- und westseitig von großflächigen Waldbereichen.

Es bestehen sehr enge Wechselbeziehungen in den Nahrungsketten zwischen dem Offenland und den angrenzenden Säumen und Gehölzen (DECKERT 1988). So nutzen zahlreiche Arten und Artengruppen der Offenlandbereiche die Säume und Gehölze als Nahrungs-, Aufzucht- und Reproduktionshabitat sowie als Biotopverbundkorridore. Umgekehrt sind ebenso viele Spezies der Gehölz- und Saumhabitats auf die Offenlandflächen als Nahrungshabitats angewiesen.

Bedingt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Untersuchungsraums kann ein Vorkommen von besonders störungsempfindlichen Arten innerhalb des Planungsraums mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Tierartengruppe Fische / Rundmäuler kann bereits an dieser Stelle nach überschlägiger Abschätzung ausgeschlossen werden, da das vorhandene Gewässer regelmäßig trockenfällt.

Vögel

Die beiden Plangebietsflächen bieten vor allem Lebensraumstrukturen für Brutvogelarten der Offenlandschaft und in den Randlagen für Brutvogelarten der Halboffenlandschaft und des Waldes. Die vollumfängliche artenschutzrechtliche Betrachtung der ansässigen Avifauna erfolgt zusammenfassend im AFB (vgl. Kap. 4).

Säugetiere

Ein Vorkommen von Kleinsäugetern wie diversen Mäusearten kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Beschreibung und Bewertung der streng geschützten Säugetierarten (hier: Fledermäuse, Feldhamster) erfolgt zusammenfassend im AFB (vgl. Kap. 4)

Reptilien

Die Bereiche der linearen Gehölzstrukturen mit Südausrichtung bieten potentiell geeignete Habitatstrukturen für Reptilien. Während der Untersuchungen zur Artengruppe Reptilien im Untersuchungsjahr 2022 (vgl. BÜRO KNOBLICH 2023A, als Anlage 1 zu diesem Umweltbericht) konnten keine Reptilienarten innerhalb der Plangebietsgrenzen nachgewiesen werden.

Amphibien

Nördlich der beiden hier betrachteten Geltungsbereiche kommen Feuchtlebensräume in Form eines temporär wasserführenden Grabens sowie eines Waldtümpels vor, welche der Artengruppe als potentielle Lebensräume dienen können. Eine Beschreibung und Bewertung der streng geschützten Amphibienarten erfolgen zusammenfassend im AFB (vgl. Kap. 4).

Libellen

Konkrete Hinweise auf bedeutende Libellenvorkommen liegen für den UR nicht vor. Libellen benötigen im Larvenstadium Gewässer als Lebensraum. Regelmäßig wasserführende Gewässer mit umgebenden Hochstaudenfluren kommen in den Plangebieten nicht vor.

Käfer / Heuschrecken

Zur Artengruppe der Heuschrecken liegen für den UR keine Informationen vor. Gesonderte faunistische Untersuchungen zu dieser Artengruppe wurden nicht unternommen. Im UR kann jedoch innerhalb von Saumbiotopen (z.B. in Ruderalfluren) ein Vorkommen von Allerweltarten wie Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*), Gemeiner Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*) o.ä. erwartet werden.

Hinweise in Bezug auf xylobionte Käferarten, wie z.B. der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), liegen nach aktuellem Kenntnisstand nicht vor. Die Art besiedelt alte Laubwälder mit anbrüchigen oder höhlenreichen Laubbäumen und einem hohen Totholzanteil in südexponierter bzw. wärmebegünstigter Lage. Besonders in abgestorbenen Eichenstümpfen („Stubben“) mit einem Durchmesser von > 40 cm findet die Art einen geeigneten Lebensraum. (NLWKN NIEDERSACHSEN 2021).

An dieser Stelle ist nicht auszuschließen, dass im Plangebiet vorkommende einzelne Eichen im Kontext der Strauch-Baumhecke über ein entsprechendes Lebensraumpotential für den Hirschkäfer verfügen. Für die Beschreibung und Bewertung der streng geschützten Käferarten siehe Kap. 4 (AFB).

Schmetterlinge

Zur Artengruppe der Schmetterlinge liegen für den UR keine Informationen vor. Gesonderte faunistische Untersuchungen zu dieser Artengruppe wurden nicht unternommen. Im Untersuchungsraum sind vorrangig Schmetterlinge allgemein weit verbreiteter Arten, hauptsächlich in den Ruderalfluren, zu erwarten.

Vorbelastung

Die intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Plangebiet führt zu einer Uniformierung der Landschaft, sodass in den Plangebieten nur Lebensräume geringer bis mittlerer Bedeutung vorkommen. Besonders wertgebende Arten (u.a. gefährdete Arten) benötigen im Regelfall strukturreiche Lebensräume oder Bereiche mit extremen Standortverhältnissen und extensiver Nutzung, welche das Habitatpotential in den Plangebieten nicht bietet.

Bewertung

Das in den Plangebieten vorkommende faunistische Artenspektrum setzt sich aus indikatorischer Perspektive anhand der vorhandenen Habitatausstattung vorwiegend aus ubiquitären Arten zusammen. Den Plangebieten sowie dem UR kommen insgesamt eine geringe Bedeutung in Hinblick auf das Schutzgut Fauna zu. Die streng geschützten bzw. planungsrelevanten Arten werden vor dem Hintergrund der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Kapitel zum Artenschutzfachbeitrag (vgl. Kap. 4) behandelt.

2.7.2 bei Durchführung der Planung

baubedingte Auswirkungen

Säugetiere

Es kann für die in den Plangebieten vorkommenden ubiquitären (Klein-)Säugetierarten aufgrund ihrer weiten Verbreitung bzw. fehlenden Gefährdung sowie ihrer Ökologie angenommen werden, dass die Funktionalität ihrer Lebensstätten durch die hier zu erwartenden Baumaßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Amphibien

Die baubedingten Flächeninanspruchnahmen betreffen keine Lebensräume von Amphibien. Eine Beeinträchtigung lässt sich daher nicht ableiten.

Libellen / Schmetterlinge / Käfer / Heuschrecken

Die baubedingten Flächeninanspruchnahmen (Acker) betreffen keine potenziellen Lebensräume von Schmetterlingen, Käfern oder Heuschrecken.

anlagebedingte Auswirkungen

Säugetiere

Es wird davon ausgegangen, dass mit dem zu etablierenden Grünlandstrukturen weiterhin ausreichend Habitatstrukturen für die in den Plangebieten vorkommenden ubiquitären (Klein-)Säugetierarten zur Verfügung stehen werden. Barrierewirkungen, die durch die Einfriedung der technischen Anlage hervorgerufen werden, können durch den Waldabstand der Anlage von mind. 20 m, die Freihaltung des bestehenden Wirtschaftsweges (Nord-Südverbindung) sowie den zum Entwurf ergänzten Migrationskorridor (A3) vermieden werden. Der zusätzlich integrierte Migrationskorridor (A3) verläuft parallel zum bestehenden Wirtschaftsweg, wodurch eine Unterbrechung der Einfriedung auf insgesamt rund 30 m Breite erzeugt wird. Zusätzlich wurde gegenüber dem Vorentwurf die Grünfläche im Geltungsbereich der Stadt Querfurt entlang des Honigtal-Bindegrabens von insgesamt 20 m auf 30 m in Richtung Süden verbreitert (Maßnahme A2).

Mit diesen Maßnahmen werden Wildtiere zwischen dem Waldgebiet im Norden und der Offenlandschaft im Süden wechseln können, ohne die Anlage vollständig umwandern zu müssen. Um den Migrationskorridor so attraktiv wie möglich zu gestalten, wird dieser parallel zum Wirtschaftsweg mit locker angelegten Strukturelementen ausgestattet. So finden sensible Arten ausreichend Deckung. Es ist davon auszugehen, dass die meisten Arten im nahen Umfeld des Waldrandes migrieren oder äsen. Mit dem Waldabstand von rund 20 m bestehen keine Beeinträchtigung für diese Arten. Für Kleinsäuger besteht, aufgrund des Bodenabstandes der Einfriedung von mind. 0,15 m die Möglichkeit, die gesamte Anlage zu

durchqueren. Eine Beeinträchtigung der lokalen Populationen kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Amphibien

Es sind keine erheblichen Eingriffe in die Lebensstätten von besonders geschützten Amphibienarten durch das Vorhaben abzuleiten.

Libellen / Schmetterlinge / Käfer / Heuschrecken

Es sind keine erheblichen anlagebedingten Eingriffe in die Lebensstätten von Libellen, Käfern, Heuschrecken oder Schmetterlingen durch die Vorhaben abzuleiten. Nach Vorhabenumsetzung wird in den Plangebietsflächen großflächig artenreiches Extensivgrünland etabliert, das einem Großteil dieser Artengruppe neue Lebensraumstrukturen bietet. Gehölzentnahmen sind durch die Vorhaben keine geplant, sodass auch potentielle Brutbäume von xylobionten Käferarten erhalten bleiben.

betriebsbedingte Auswirkungen

Säugetiere) / Amphibien / Käfer / Schmetterlinge / Libellen / Heuschrecken

Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Es besteht insgesamt kein Kompensationsbedarf in Hinblick auf das Schutzgut Fauna bzgl. des allgemeinen Artenschutzes. Die Betrachtung europarechtlich geschützter Arten (Anhang IV-Arten, europäische Vogelarten) erfolgt in einem separaten Kapitel (vgl. Kap. 4, Artenschutzfachbeitrag).

2.8 biologische Vielfalt

2.8.1 derzeitiger Umweltzustand

Bestand

Die biologische Vielfalt umfasst die folgenden drei Ebenen:

- Vielfalt an Ökosystem bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften
- Artenvielfalt und
- genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten.

und bildet die existenzielle Grundlage allen Lebens. Die Plangebiete stellt sich hauptsächlich als landwirtschaftlich genutztes Offenland-Ökosystem mit eingestreuten Gehölzstrukturen dar. Ein ökologisches Verbundsystem besteht nur in untergeordnetem Verhältnis zwischen den einzelnen linearen Gehölzstrukturen und dem Wald. Es ist daher in den Plangebieten ein dementsprechend offenlandbezogenes Artenspektrum zu erwarten.

Vorbelastung

Die bestehenden Strukturen sind als anthropogen überprägt einzustufen, wobei der Versiegelungsanteil vergleichsweise gering ausfällt.

Bewertung

Auf Grundlage der bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der überwiegenden Monotonie hinsichtlich der Biotopzusammensetzung (vorwiegend Acker) lässt sich von einer vergleichsweise geringen biologischen Vielfalt in den Plangebieten ausgehen.

2.8.2 bei Durchführung der Planung

Der Zustand der biologischen Vielfalt wird sich im Zuge der Errichtung der PVA im Bereich der Plangebiete nicht verschlechtern. Durch die geplante Entwicklung eines extensiv gepflegten, mesophilen Grünlands werden sogar höherwertige Biotoptypen geschaffen, die die floristische und faunistische Ausstattung des Gebiets nach Erreichen ihres Zielzustandes bereichern.

Somit kommt es durch die Umsetzung der vorhabenbezogenen Bebauungspläne zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt.

2.9 Landschaft

2.9.1 derzeitiger Umweltzustand

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Der Beurteilungsraum für die Bestandserfassung des Landschaftsbildes umfasst – insbesondere abhängig von der Topographie des Vorhabenortes – den Sichtraum, d.h. die Flächen, von denen aus ein Eingriffsobjekt gesehen werden kann. Potenzielle Beeinträchtigungen der Erholungsvoraussetzungen durch Lärm oder Emissionen können zu einer Ergänzung des Beurteilungsraumes führen.

Bestand

Das Landschaftsbild innerhalb und um die Plangebiete wird zum größten Teil durch intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen geprägt. Die Plangebiete werden im Norden und Westen durch Mischwälder begrenzt und im Süden und Osten von weiteren Ackerflächen umgeben. Strukturiert werden die Plangebietsflächen lediglich durch lineare Gehölzstrukturen entlang von Wegen oder Gräben. Die Flächen der Plangebiete sind dabei leicht reliefiert und aufgrund der Lage hinter einer leichten Kuppe, nicht gänzlich einsehbar. Durchzogen werden die Flächen von einer Hochspannungsleitung, die die Plangebiete von Nordwesten nach Osten quert.



Abb. 7 Blick in Richtung Plangebiet (vBP Querfurt) aus Richtung Südosten

Vorbelastung

Eine linienhafte Zerschneidung der Landschaft sowie technische Prägung innerhalb der Plangebiete wird durch die von Nordwesten nach Osten verlaufende Hochspannungsleitung herbeiführt. Als besonders markant wirkende technische Überprägung des Landschaftsbildes ist darüber hinaus der östlich zu den Plangebieten gelegene Windpark aus mehreren Windkraftanlagen zu benennen, welcher von den Geltungsbereichsflächen aus sichtbar ist und das Landschaftsbild aufgrund seiner vertikalen Ausrichtung nachteilig beeinträchtigt (siehe Abb. 8).



Abb. 8 technische Überprägung des Landschaftsbildes um die Plangebietsflächen

Bewertung

Der durch das Plangebiet der Stadt Querfurt verlaufende Wirtschaftsweg, der in den angrenzenden Wald mündet, dient der Ortslage Gatterstädt als Möglichkeit der Naherholung (zum Beispiel zum Hundeauslauf). Eine besondere Erholungsnutzung liegt für den Betrachtungsraum nicht vor, da das Gebiet nicht durch erholungsrelevante Infrastruktur

(regional bedeutsame Wander- und Radwege) erschlossen wird. Es finden sich keine wertgebenden landschaftlichen Elemente innerhalb der Plangebiete.

Insgesamt kommt den Plangebieten in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild eine geringe Bedeutung zu.

2.9.2 bei Durchführung der Planung

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch das Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

baubedingte Auswirkungen

Die mit den vorhabenbezogenen Bebauungsplänen ermöglichte Errichtung einer großflächigen Photovoltaikanlage kann zu baubedingten Beeinträchtigungen (Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen, Flächeninanspruchnahme, Lärmemissionen, visuelle Störreize, Erschütterungen sowie Zerschneidungs- und Barrierewirkungen) in Bezug auf das Landschaftsbild im Nahbereich führen. Da diese Beeinträchtigungen jedoch lediglich temporär wirken und auf die Bauphase beschränkt sind, sind die bauzeitlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes als nicht nachhaltig einzustufen. Es lässt sich anhand dessen kein baubedingter Kompensationsbedarf in Hinblick auf das Landschaftsbild ableiten.

anlagebedingte Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird bei der Errichtung eines Solarparks durch die (fortdauernde) Überprägung mit landschaftsfremden, technischen Objekten ausgelöst.

Die Schwere der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hängt einerseits von der Bedeutung des Landschaftsbildes (vgl. Kap. 2.9.1), andererseits von der Intensität der negativen Auswirkungen des Vorhabens ab. Die Intensität der negativen Auswirkungen setzt sich aus den Wirkfaktoren des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sowie der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes zusammen. Die Empfindlichkeit ergibt sich wiederum aus der Wiederherstellbarkeit, den Vorbelastungen und der Sichtbarkeit des Vorhabens.

Als potenziell **erhebliche Beeinträchtigungen** des Vorhabentyps Solarpark und damit einen Eingriff auslösend gelten:

- der „Verlust“ oder die „Überprägung von landschafts- oder ortsbildprägenden und kulturhistorisch bedeutenden Landschaftsausschnitten und -elementen“
- der „Verlust typischer Landnutzungsformen“ sowie
- die Beeinträchtigung durch optische Störreize und Reflexionen (SCHMIDT et al. 2018)

Für die Plangebiete kann zunächst festgehalten werden, dass es zu keinem Verlust landschafts- oder ortsbildprägenden und kulturhistorisch bedeutenden Landschaftsausschnitten und -elemente kommt.

Die **Wirkfaktoren beim Vorhabentyp Solarpark** sind insbesondere:

- die flächige Rauminanspruchnahme durch die Module
- die notwendige Einzäunung

- die mehr oder weniger gut erkennbaren Anlagenelemente
- die möglichen Spiegelungen und Reflexionen an den Anlagenelementen
- die Lage der Anlage zur Horizontlinie (BFN 2009).

Im Nahsichtbereich kommt es zu einer anthropogenen Überprägung des Landschaftsbildes durch die technischen Bauwerke. Der Geltungsbereich ist von Norden und Westen bereits jetzt durch sichtverschattende Waldbestände begrenzt, sodass hier keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Nahbereich abzuleiten sind. Durch das wellige Relief ist zudem die Sichtbarkeit nach Osten und Süden auf die Plangebietsflächen begrenzt. Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild für Erholungssuchenden abzumildern, die den Wirtschaftsweg in Richtung Waldgebiet nutzen wurde am südlichen Plangebietsrand die Pflanzung einer Feldhecke ergänzt (vgl. Maßnahme A4). Die Feldhecke wird mit einer Breite von rund 10 Metern die Sicht auf das westliche Plangebiet einschränken.

Im Osten grenzt ein Windpark an, der als bestehende technische Vorbelastung die Bedeutung des Landschaftsbildes in dieser Himmelsrichtung stark mindert.

Die Plangebiete und das unmittelbare Umfeld werden nicht touristisch genutzt, weswegen das Vorhaben in dieser Hinsicht ebenfalls nicht über hervorzuhebende negative Auswirkungen verfügt.

Die PVA wird auf keinem exponierten Standort bzw. auf keiner gut sichtbaren Anhöhe errichtet, sodass die Mittel- und Fernwahrnehmung der Anlagen beschränkt ist und keinen landschaftsprägenden Charakter ausweist. In Bezug auf die in ca. 860 m in südöstlicher Richtung gelegene Ortslage Gatterstädt lässt sich feststellen, dass sich die Plangebietsflächen von der Ortsrandlage aus aufgrund der Entfernung, des bewegten Geländes sowie der vorhandenen Sichtverschattung durch linearen Gehölzstrukturen nahezu gänzlich uneinsehbar darstellen. Es bestehen keine relevanten Sichtbeziehungen zur Ortslage Gatterstädt. Insgesamt fügt sich das Vorhaben in einen bereits durch einen Windpark und eine Hochspannungsleitung technisch vorbelasteten Raum ein.

In der Gesamteinschätzung ist somit festzuhalten, dass das Landschaftsbild zwar neugestaltet, aber nicht erheblich beeinträchtigt wird.

2.10 Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

2.10.1 derzeitiger Umweltzustand

Bestand

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist nicht bewohnt. Die nächsten schutzbedürftigen Wohnbebauungen befinden sich in ca. 860 m südöstlicher Richtung mit der Ortslage Gatterstädt.

Wander- oder Radwege verlaufen nicht durch die Plangebiete. Einrichtungen für die menschliche Gesundheit, wie etwa Krankenhäuser oder Kuranstalten, befinden sich nicht in der Umgebung des Plangebietes.

Vorbelastung

Es sind keine Vorbelastungen in Hinblick auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt bekannt.

Bewertung

Die Plangebiete weist keine besondere Bedeutung für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt auf.

2.10.2 bei Durchführung der Planung

baubedingte Auswirkungen

Es ist nicht zu erwarten, dass es bei der baulichen Umsetzung des Vorhabens zu merkbaren visuellen und akustischen Störungen auf die in einer Entfernung von ca. 860 m gelegene schutzbedürftige Wohnbebauungen kommt. Durch die Baumaßnahme wird es zwar zu einer geringen Verkehrszunahme (von i.d.R. nicht mehr als 5 LKW pro Tag) für eine Bauzeit von ca. 3 – 8 Monate kommen, welche sich jedoch nicht erheblich negativ auf das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt auswirkt.

anlagebedingte Auswirkungen

Blendwirkungen auf die südöstlich gelegenen Wohnbebauungen durch Reflektionen der Sonneneinstrahlung auf den Solarmodulen sind über die Entfernung von mind. 860 m hinweg nicht zu erwarten. Zudem stellen die für den Bau von Solarmodulen eingesetzten Materialien sicher, dass die Solarzellen einen möglichst hohen Anteil des einfallenden Lichtes in Energie umwandeln und durch die Wahl von Frontgläsern mit einer sehr hohen Transmission lediglich eine sehr niedrige Reflektion entsteht. Durch die strukturierte Oberfläche des Frontglases kommt es nur zu einer diffusen Reflexion, die selbst bei direkter Sonneneinstrahlung, ab einem Abstand von 20 m, nicht als Blendung, sondern lediglich als Aufhellung der Moduloberfläche wahrgenommen wird. Außerdem sind Blendungen und Reflexionen der in Richtung Süden aufgeständerten Solarmodule zeitlich stark begrenzt in den späten Nachmittags- und Abendstunden zu erwarten, wenn der Einfallswinkel der Sonnenstrahlen gering ist. Zu diesen Tageszeiten sind die Reflexionsanteile der kristallinen Module größer als bei senkrechtem Einfallswinkel.

Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erholung des Menschen sind nicht zu erwarten, da der zu den anliegenden Waldflächen führende Feldweg durch die Plangebiete hindurch weiterhin für Spaziergänge genutzt werden kann und die geplante Anlage lediglich kurzzeitig im Vorbeigehen wahrnehmbar ist. Die Plangebiete verfügen über keine nennenswerten Sichtbeziehungen.

betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebliche Lärmemissionen einer PV-Anlage sind in geringfügigem Maße anzunehmen. Die Solarmodule selbst erzeugen keine Geräusche. Es sind jedoch im direkten Nahbereich der Trafostation bzw. Wechselrichter Lärmemissionen zu erwarten, die allerdings über keine Erheblichkeit für das Schutzgut Mensch verfügen, da sie nur wenige Meter hörbar sind und sich die geplanten Trafostation bzw. Wechselrichter in einer Mindestentfernung von mind. 860 m zur nächst gelegenen schutzbedürftigen Bebauung befinden.

Die Trafostation emittiert des Weiteren magnetische niederfrequente Strahlung. Es ist auf die Verwendung strahlungsarmer Technik zu achten. Es ist nicht davon auszugehen, dass die magnetischen Flussdichten im unmittelbaren Umfeld der Trafostation Größenordnungen von 100 Mikrottesla überstreifen, da dies dem Grenzwert in der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) entspricht. Der Betreiber der PVA ist zur Einhaltung der Grenzwerte verpflichtet.

Die Anlage der geplanten Photovoltaikmodule verursacht keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 50 BImSchG (Geräusch- und Luftschadstoffimmissionen). Relevante Emissionen treten demnach während des Betriebs der Photovoltaikanlage nicht auf.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung insgesamt sind bei Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht zu erwarten.

Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen für den Menschen, die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt sind durch die Umsetzung der Maßnahmen des Bebauungsplanes nicht zu erwarten.

2.11 Kultur- und Sachgüter

2.11.1 derzeitiger Umweltzustand

Bestand

Kulturdenkmale sind gem. § 2 Abs. 1 DSchG LSA gegenständliche Zeugnisse menschlichen Lebens aus vergangener Zeit, die im öffentlichen Interesse zu erhalten sind.

Gemäß § 1 Abs. 1 DSchG LSA sind Kulturdenkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Sachsen-Anhalt zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen.

Neben zweier Kleindenkmale (in Form von Grenzsteinen) außerhalb der nördlichen Geltungsbereichsgrenzen des vBP der Lutherstadt Eisleben gibt es Hinweise auf denkmalschutzrelevante Flächen und Objekte. Laut Stellungnahmen des Saalekreises und des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt finden sich u.a. neolithische Hügelgräber und mittelalterliche Siedlungs- bzw. Gebäudestrukturen im Betrachtungsraum.

Als erwähnenswertes Sachgut ist die durch die Plangebiete verlaufende Hochspannungsleitung zu benennen.

Vorbelastung

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist davon auszugehen, dass eine Uniformierung der Landschaft stattgefunden hat, die neben einer Flurbereinigung auch mittels Bodenbearbeitung zur Modellierung und somit Beeinträchtigung möglicher archäologisch wertvollen Strukturen beigetragen haben kann.

Bewertung

Die Plangebiete weisen lediglich eine untergeordnete Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auf.

2.11.2 bei Durchführung der Planung

baubedingte Auswirkungen

Während der Bauarbeiten können durch Erdarbeiten z.B. zur Verlegung von Erdkabeln Beeinträchtigungen von denkmalschutzrelevanten Strukturen (Flächen oder Objekte)

hervorgerufen werden. Zum Schutz möglicher archäologisch wertvoller Strukturen ist ein repräsentatives Dokumentationsverfahren zur Qualifizierung und Quantifizierung der archäologischen Evidenz (Magnetometerprospektion im Bereich der Modultische mit Bodenaufschlüssen für Referenzdokumentation) vorzuschalten. Im Anschluss ist zu prüfen, ob dem Bauvorhaben aus facharchäologischer Sicht zugestimmt werden kann - möglicherweise nur unter der Bedingung, dass entsprechend § 14 (9) eine fachgerechte archäologische Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des LDA LSA durchgeführt wird (Sekundärerhaltung) oder aber in Teilbereichen die Ständerleichtbauweise zugunsten einer noninvasiven Bauweise verändert wird.

Sollten darüber hinaus bei Erdarbeiten Funde zu Tage treten, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale im Sinne von archäologischen und bauarchäologischen Bodenfunden handelt, sind diese unverzüglich der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 9 Abs. 3 DSchG LSA). Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert, kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist verlängern (§ 9 Abs. 5 DSchG LSA).

Die bekannten zwei Kleindenkmale (Grenzsteine) außerhalb der nördlichen Geltungsbereichsgrenzen des vBP der Lutherstadt Eisleben liegen außerhalb der Baufelder, sodass hier keine baubedingten Beeinträchtigungen ableitbar sind.

anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Entsprechend der Planung sind keine Eingriffe in die vorhandenen Kultur- und Sachgüter vorgesehen.

2.12 Schutzgebiete und -objekte

2.12.1 derzeitiger Umweltzustand

Schutzgebiete

Die Plangebiete befinden sich außerhalb von Schutzgebieten. Die nächstgelegenen Landschaftsschutzgebiete „Unstrut-Triasland“ und „Weitzschkerbachtal“ befinden sich ca. 2.500 m südlich bzw. ca. 2.700 m östlich von den Plangebieten entfernt. Das nächstgelegene Schutzgebiet des europäischen Natura 2000-Gebietsnetzes stellt das FFH-Gebiet „Borntal, Feuchtgebiet und Heide bei Allstedt“ dar, welches sich in einer Entfernung von ca. 3.200 m südwestlich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Stadt Querfurt befindet.

geschützte Objekte

In den hier betrachteten Geltungsbereichen der vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ befinden sich gemäß § 22 NatSchG LSA i. V. m. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope in Form von Hecken und Feldgehölzen.

2.12.2 bei Durchführung der Planung

Bedingt durch die Entfernung von über 2.000 m zu den nächstgelegenen Schutzgebieten lassen sich keine Auswirkungen des Vorhabens auf die umliegenden Schutzgebieten ableiten.

Die gemäß § 22 NatSchG LSA i. V. m. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope in Form von Hecken und Feldgehölzen werden mit der Planung zum Erhalt festgesetzt. Es lassen sich keine Beeinträchtigungen auf diese Flächenkulissen ableiten.

2.13 Wechselwirkungen

Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a - d BauGB stehen im ständigen Austausch untereinander und beeinflussen sich gegenseitig. Aus diesem Grund ist eine Betrachtung der Wechselwirkungen über die isolierte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter hinaus vorzunehmen.

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Diese hängen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter und von der Intensität sowie der Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen ab.

Für die Plangebiete ist eine deutliche anthropogene Beeinflussung aller Schutzgüter festzustellen. Die Wertigkeiten der Schutzgüter und die jeweiligen Empfindlichkeiten sind relativ gering. Die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind damit ebenfalls als überwiegend wenig empfindlich gegenüber Beeinträchtigungen zu bewerten.

Aufgrund der bekannten Wirkfaktoren bei Umsetzung des Vorhabens sind die folgenden Wirkungspfade von Relevanz:

Boden – Wasser

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden sind vergleichsweise minimalinvasiv. Eingriffe in das Schutzgut Wasser sind nicht vorgesehen. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand lassen sich für den Grundwasserhaushalt und den oberflächennahen Gebietswasserhaushalt bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen für den Boden- und Grundwasserschutz keine erheblichen Beeinträchtigungen ableiten (vgl. Kap. 2.3.2 und 3.1).

Boden – Pflanzen – Klima

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind in geringem Flächenumfang Bodenversiegelung vorgesehen, womit gleichermaßen Ackerflächen ohne nennenswerten Vegetationsbestand in geringfügiger Größe verloren gehen. Die Ackerflächen der Plangebiete übernehmen keine besondere klimatische Funktion, wodurch sich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Wirkungskette Boden – Pflanzen – Klima ergeben.

Biotope – Tiere – biologische Vielfalt

Die Plangebiete weisen nach Umsetzung des Vorhabens mindestens auf Teilflächen höherwertigere Vegetationsstrukturen auf (Frischwiese als Offenlandbiotop), sodass es zu zwar in Teilen zu anteiligen Lebensraumverlusten für Tiere bei gleichzeitiger Aufwertung der übrigen Flächen kommt, sodass sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt ableiten lassen. Vielmehr soll mit dem vorgesehenen extensiven Pflegekonzept die biologische Vielfalt in den Plangebieten erhöht werden.

2.14 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestand der bestehenden Nutzung als intensiv genutzte Ackerfläche auszugehen. Es sind keine Informationen bekannt, die auf eine Veränderung der aktuellen Nutzung hinweisen. Sofern es dennoch zur Aufgabe der

derzeitigen Nutzung (ackerbauliche Bewirtschaftung) kommen sollte, wird sich eine natürliche Sukzession einstellen und die Fläche wird sich langfristig von offenlandgeprägten Biotopstrukturen hin zu einer gehölzbestandenen Fläche weiterentwickeln. Die Artenzusammensetzung der Fläche wird sich dementsprechend parallel entwickeln.

2.15 weitere umweltrelevante Merkmale des Vorhabens

2.15.1 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die Trafostation emittiert magnetische niederfrequente Strahlung. Es ist auf die Verwendung strahlungsarmer Technik zu achten. Es ist nicht davon auszugehen, dass die magnetischen Flussdichten im unmittelbaren Umfeld der Trafostation Größenordnungen von 100 Mikrottesla überstreiten, da dies dem Grenzwert in der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) entspricht. Der Betreiber der PVA ist zur Einhaltung der Grenzwerte verpflichtet.

Die Anlage der geplanten Photovoltaikmodule verursacht keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 50 BImSchG (Geräusch- und Luftschadstoffimmissionen). Relevante Emissionen treten demnach während des Betriebs der Photovoltaikanlage nicht auf. Mit Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub oder Geruch ist lediglich während der Bauphase zu rechnen und beschränkt sich auf einen Zeitraum von etwa 3 Monaten. Im Zuge der Bauarbeiten sind die einschlägigen Vorschriften zum Lärmschutz zu beachten, erhebliche Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sollen weitgehend vermieden werden.

2.15.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle sowie ihre Beseitigung und Verwertung

Durch die geplante Solaranlage fallen keine Abfälle an.

2.15.3 Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie, Klimaschutz

Das Vorhaben dient ausschließlich der Nutzbarmachung solarer Strahlungsenergie. Die Nutzung von Photovoltaik stellt eine preisgünstige und flächeneffiziente Art der Energieerzeugung dar.

Da das Vorhaben direkt der Gewinnung alternativer solarer Energie dient ist damit eine erhebliche Reduzierung des CO₂-Ausstoßes im Vergleich zur konventionellen Energieerzeugung verbunden.

2.15.4 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle, Katastrophen oder gegenüber den Folgen des Klimawandels

Für das nach den vorhabenbezogenen Bebauungsplänen „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ zulässige Vorhaben besteht keine besondere oder überdurchschnittliche Anfälligkeit für schwere Unfälle, Katastrophen oder gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Auswirkungen des Gebiets auf die Umgebung

Von der geplanten Nutzung der Geltungsbereiche als Produktionsstätte von Solarenergie geht eine potenzielle Brandgefahr aus. Bei Brandfall der Transformatoren (Brandlast durch Öle) ist

ein kontrolliertes Abbrennen möglich. Wasser als Löschmedium stellt sich als ungeeignet dar. Es ist darauf zu achten, dass sich der Brand nicht auf die umliegenden Waldflächen ausbreitet.

Einwirkungen von außen auf das Gebiet

Störfälle

In den Geltungsbereichen der vorhabenbezogenen Bebauungspläne sowie in deren näherem Umfeld gibt es keine Störfallbetriebe, so dass hier keine negativen Auswirkungen abzuleiten sind.

Es ist insoweit auch nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe a-d und i BauGB aufgeführten Schutzgüter zu rechnen. Es sind demnach keine Anhaltspunkte für potenzielle Gefährdungen oder Risiken erkennbar.

Gefahr durch Starkregenereignisse

Trotz der leichten Relieferung der Plangebiete ist aufgrund der Weitläufigkeit des Geländes bei einem Starkregenereignis (z.B. durch Sturzfluten oder Schlammlawinen) nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen.

2.15.5 eingesetzte Techniken und Stoffe

Es ist anzunehmen, dass für die Umsetzung der Vorhaben nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe eingesetzt werden. Zu den verwendeten Techniken gehören Modultische, welche mittels Stahlkonstruktionen in den Boden gerammt werden, Photovoltaikmodulen, Transformatoren-/ Netzeinspeisestationen und weitere Nebenanlagen (z.B. die Einfriedung). Die einzelnen technischen Komponenten werden überwiegend oberirdisch am Modultisch zusammengeschlossen.

2.16 Kumulationswirkungen

Die hier gegenständlichen Vorhaben sind nach Anlage 1 Nr. 2 b) ff) BauGB auf die Kumulationswirkung der Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu betrachten.

Die vorgenommene Umweltprüfung betrachtet die zwei Planvorhaben vorhabenbezogene Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“, die zwar in zwei unterschiedlichen Gemeinden und Landkreisen liegen, aber unmittelbar aneinandergrenzen und in der Ausführung ein gemeinschaftliches Vorhaben darstellen, bereits auf Ebene der Bestands- und Prognoseermittlung zusammen. Damit werden die sich aus den beiden Vorhaben ergebenden Auswirkungen in den Kapiteln 2.1 bis 2.15 umfangreich in Hinblick auf ihre kumulativen Wirkungen betrachtet und in die Eingriffs-Ausgleichsermittlung eingestellt.

In der unmittelbaren Umgebung der Plangebiete sind darüber hinaus keine weiteren benachbarten und Kumulationsvorhaben vorhanden bzw. derzeit bekannt.

2.17 in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Der Untersuchungsraum für in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten bezieht sich nach Anlage 1 Ziff. 2 d) BauGB auf den räumlichen Geltungsbereich des hier betrachteten Vorhabens. Insofern handelt es sich an dieser Stelle nicht um die Prüfung von alternativen Standorten für den beabsichtigten Bebauungsplan, sondern um eine differenzierte Betrachtung der Ausgestaltung des Vorhabens am gewählten Standort.

Alternative Planungsmöglichkeiten bestehen innerhalb der betrachteten Plangebiete bei der hier beabsichtigten Realisierung einer großflächigen Photovoltaikanlage nur in eingeschränktem Umfang und beziehen sich im Wesentlichen auf unterschiedliche Abgrenzungen der Solarmodulflächen. Um die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens nicht zu beeinträchtigen, kommt eine Verkleinerung der mit Solarmodulen bebaubaren Flächen nicht in Betracht.

3 Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, ökologische Bilanzierung

Das Ziel der Umweltprüfung ist die Regeneration des Landschaftsraumes nach Beendigung der Umsetzungen der Planung. Zur Erreichung dieses Zieles sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich, die sich an folgenden Grundsätzen orientieren:

- Vermeidung und Verminderung des Eingriffs durch Unterlassen vermeidbarer Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft (Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen)
- Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (Ausgleichsmaßnahmen). Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG)
- falls ein Ausgleich des Eingriffes nicht möglich ist, sind an anderer Stelle Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes durchzuführen, die geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen der Landschaft an anderer Stelle zu gewährleisten (Ersatzmaßnahmen)
- dabei prioritäre Prüfung der Möglichkeit von Entsiegelungsmaßnahmen.

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Folgende umweltrelevante Vermeidungsmaßnahmen werden vorgesehen:

V1 ökologische Baubegleitung

Es ist eine ökologische Baubegleitung (öBB) bei Realisierung der durch die B-Pläne ermöglichten baulichen Anlagen vorzusehen, welche die naturschutzfachlich sachgerechte Ausführung der nachfolgend formulierten Vermeidungsmaßnahmen sowie die Überprüfung der Einhaltung von gesetzlichen Vorgaben zu gewährleisten hat.

V2 Vermeidung zusätzlicher Versiegelung

Die Aufständigung der Modultische ist mit Metallpfosten auszuführen (ohne Betonfundamente).

Neu anzulegende Zufahrten, Wege und Stellflächen sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise auszuführen.

V3 Schutz des Bodens

Baubedingte Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion, Durchmischung mit Fremdstoffen) sind auf das den Umständen entsprechende notwendige Maß zu beschränken. Alle Bodenarbeiten sind nach DIN 18915 (Landschaftsbauarbeiten) durchzuführen. Der zur Errichtung von Wechselrichtern, Trafo und Kabelgräben erforderliche Bodenabtrag ist zwischenzulagern, vor Verdichtung und Verunreinigung zu schützen und möglichst am Standort wieder einzubauen. Erdaushub soll möglichst vermieden werden. Vorhandene Oberbodenschichten dürfen nicht unnötig abgeschoben werden. Nach Abschluss der Bautätigkeit wird der Boden zwischen, unter und randlich der Solarmodule im Rahmen der Maßnahme **A1** gelockert.

Bei sich im Rahmen der Bauvorbereitung und Bauausführung ergebenden Hinweise auf schädliche Bodenverunreinigungen i.S. des § 2 Abs. 3 BBodSchG z.B. Altlasten relevante Sachverhalte, wie organoleptische Auffälligkeiten, Abfall u.ä., besteht für den Grundstückseigentümer und Inhaber der tatsächlichen Gewalt gemäß § 4 Abs. 2 BBodSchG die Pflicht, Maßnahmen zur Abwehr der davon drohenden schädlichen Bodenveränderung zu ergreifen. Nach § 15 Abs. 1 und 3 BBodSchG i.V.m. § 31 sind bekannt gewordene oder verursachte schädliche Bodenverunreinigungen oder Altlasten unverzüglich der für die Überwachung zuständigen Behörde (Umweltamt) mitzuteilen.

Bei jeglichen Schachtungs- und anderen Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders zu beachten ist der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB). Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Vernichtung bzw. vor Vergeudung zu schützen. Anfallender Bodenaushub ist auf dem Grundstück zu belassen und möglichst wieder zu verwerten.

Die Beeinträchtigung auch des nicht verlagerten Bodens ist zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die DIN-Vorschriften 18.300 „Erdarbeiten“ sowie DIN 18.915 „Bodenarbeiten“ sind einzuhalten. Zur Vermeidung von Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen, wie Auslegung von Folienböden und Abdeckung mit Folien, zu treffen.

Baubedingte Belastungen des Bodens, z.B. solche, die durch Verdichtung oder Durchmischung von Boden mit Fremdstoffen entstehen, sind auf das notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Baumaßnahmen zu beseitigen.

Ausgehobener Boden ist vor dem Wiedereinbau auf seine Wiederverwendbarkeit zu prüfen. Entsprechend ist die DIN 19.731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten.

V4 Schutz des Grundwassers

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushaltes herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern. Baumaschinen sind auf den versiegelten Flächen abzustellen, um Tropfverluste von Ölen u.a. Stoffen in Boden und Grundwasser zu vermeiden. Kommen in der Trafostation wassergefährdende Stoffe zum Einsatz, ist zu beachten, dass die Lagerung von Stoffen der WGK 3 in einer Menge größer 200 l bzw. der WGK 2 größer 1000 l der Wasserbehörde anzuzeigen ist.

V5 Begrenzung von Schall-, Schadstoff- und Lichtemissionen

Bei Errichtung des geplanten Solarparks ist aufgrund der umliegenden Wohnnutzung auf eine möglichst lärmimmissionsarme Bauweise zu achten.

Während der Bauarbeiten ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – zu beachten (AVV Baulärm). Hier ist insbesondere auf die Einhaltung der Vorgaben der zulässigen Lärmimmissionswerte entsprechend der vorhandenen Gebietsnutzungen sowie die Festlegung des Nachtzeitraumes von 22.00 bis 7.00 Uhr zu achten.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung baubedingter Störungen sind ausschließlich Maschinen und Fahrzeuge, die den Anforderungen der 32. BImSchV genügen und mit dem RAL-Umweltzeichen (RAL - ZU 53) ausgestattet sind, einzusetzen.

V6 Umgang mit Schadstoffen

Während des Betriebes der Solaranlage ist mit Schadstoffen sorgsam umzugehen.

V7 Baumschutz um das Baufeld

Zum Schutz der unmittelbar um das Baufeld herum gelegenen Gehölzstrukturen (Obstbaumreihen, Feldgehölze und -hecken) sind entsprechende Baumschutzmaßnahmen während der Bauphase des Vorhabens vorzusehen, wenn Arbeiten im unmittelbaren Umfeld der Gehölze stattfinden. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ sind zu beachten. Die Gehölzstrukturen sind mit geeigneten Mitteln vor Anfahrsschäden zu schützen (ortsfeste Schutzzäune, Brettverschalung o.ä.).

V8 Gewährleistung Kleintierdurchgängigkeit

Die PV-Anlage ist einzufrieden. Zur Gewährleistung der Kleintierdurchgängigkeit ist ein Bodenabstand von mindestens 15 cm einzuhalten. Sofern eine Schafbeweidung vorgesehen ist, ist die PVA mittels geschlossenem Zaun einzufrieden. Im Abstand von 50 m sind kurze bodenebene Rohre in den ansonsten geschlossenen Zaun einzubauen.

V9 Schutz von Kulturdenkmälern

Zum Schutz von archäologisch wertvollen Strukturen ist den Baumaßnahmen ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren zur Qualifizierung und Quantifizierung der archäologischen Evidenz (Magnetometer Prospektion im Bereich der Modultische mit Bodenaufschlüssen für Referenzdokumentation) vorzuschalten.

Im Anschluss ist zu prüfen, ob dem Bauvorhaben aus facharchäologischer Sicht zugestimmt werden kann - möglicherweise nur unter der Bedingung, dass entsprechend § 14 Abs. 9 DenkmSchG LSA eine fachgerechte archäologische Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des IDA LSA durchgeführt wird (Sekundärerhaltung) oder aber in Teilbereichen die Ständerleichtbauweise zugunsten einer non-invasiven Bauweise verändert wird.

Die Dokumentation ist gem. Rundschreiben der Oberen Denkmalschutzbehörde vom 06.03.2013 (Az.: 502a-57731-4065-f5/07) durch das LDA LSA durchzuführen.

3.2 Maßnahmen zur Kompensation

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nachzuweisen. Das kann durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan geschehen, wie nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft bzw. nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB als Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB) und/oder als Bindung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b BauGB). Die Festsetzungen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs vorgenommen werden (Ersatz). Außerdem können auch vertragliche Vereinbarungen gemäß § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Biotope und Fauna sowie das Landschaftsbild vorbereitet.

A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese

Die nichtbebauten Flächen, einschließlich der Flächen zwischen und unter den Modultischreihen, sind durch Ansaat als naturnahe Frischwiese zu entwickeln und zu erhalten. Als Ansaat ist eine standort- und regionalabgestimmte Regelsaatgutmischung (Ursprungsregion 5 – Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) zu verwenden, die die Etablierung einer Frischwiese ermöglicht. Der Boden ist vor der Ansaat zu lockern, um mögliche Verdichtungen, welche durch den Baustellenverkehr während der Anlage der PVA entstanden sind, zu beheben.

Die Flächen unter den Solarmodulen werden mit angesät. Andernfalls ist die Entwicklung von sonstigen ruderalen Staudenfluren durch Selbstbegrünung aus dem Samenvorrat des Bodens auf der Fläche unter den Solarmodulen zu erwarten.

Das Pflegekonzept sieht eine 2-schürige Mahd der Modulzwischenräume vor. Dabei sind jedoch folgende naturschutzfachliche Anforderungen an die Nutzung zu berücksichtigen:

- keine Bodenbearbeitungen
- vollständiger Verzicht von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Nach Inbetriebnahme der PVA ist die Mahd der Vegetationsbestände im Streifen unterhalb der Modultische frühestens dann zulässig, wenn deren Höhe die Höhe der unteren Kanten der Module erreicht haben und eine potenzielle Brandgefahr besteht oder die Modultische zu verschatten drohen. Die Wiederholung der Mahd im Streifen unterhalb der Modultische ist jeweils dann zulässig, wenn die Vegetation erneut die Höhe der Module erreicht. Die Mahd der übrigen Vegetationsbestände in den Bereichen der Modultischzwischenräume ist frühestens nach Abschluss der ersten Brut der Feldlerche, zwischen Anfang und Mitte Juni durchzuführen. Die Wiederholung der Mahd ist jeweils dann zulässig, wenn die Zweitbrut der Feldlerche abgeschlossen ist (Mitte/Ende August). Es ist sicher zu stellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd

- der Mindestabstand von 15 cm zwischen Boden und Mähwerk ist bei jeder Mahd zwingend einzuhalten
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten.

Mit der Umsetzung des Pflegekonzeptes ist die Entwicklung einer Frischwiese möglich. Damit können hochwertige Biotopstrukturen geschaffen werden, die die Plangebiete als möglichen

Lebensraum insbesondere für die Avifauna aufwerten. Für die vorhandenen Bodenbrüter bleiben die Plangebiete so weiterhin in (weiten) Teilen als Lebensraum erhalten.

Alternativ ist die Möglichkeit der Beweidung (z.B. mit Schafen) anstelle der Mahd zulässig.

A2 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese (Abstandsflächen zum Wald)

Innerhalb der festgesetzten Grünflächen ist durch Ansaat und Pflege eine artenreiche Wiese (Blühwiese) zu entwickeln und zu erhalten. Als Ansaat ist eine standortabgestimmte Regelsaatgutmischung zu verwenden, die die Etablierung einer Blühwiese ermöglicht. Der Boden ist vor der Ansaat zu lockern. Eine Bodenbearbeitung sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

Das Pflegekonzept für die zu entwickelnde Frischwiese im Bereich der Waldabstandsflächen sieht eine Mahd oder Beweidung ein- bis zweimal im Jahr vor. Hierbei ist darauf zu achten, dass nicht alle Wiesen zur gleichen Zeit gemäht/beweidet werden. Unterschiedliche Schnittzeitpunkte, die mit dem Standort und umliegenden Wiesen abgestimmt werden, ermöglichen eine ganzjährige Nahrungsbereitstellung und Deckung für Insekten, Amphibien und Säugetiere.

Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd/Beweidung

- der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und eine Stickstoffdüngung ist unzulässig
- die Schnitthöhe beträgt etwa 10 cm, damit Pflanzen nicht totgeschnitten werden und Kleinlebewesen geschützt sind
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten.

A3 Gestaltung eines Migrationskorridors

Zur Unterstützung der Migration von wildlebenden Großsäugern, sind die mit A3 gekennzeichneten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der Stadt Querfurt naturnah zu gestalten. Dafür ist der Migrationskorridor durch Selbstbegrünung und einer lockeren Bepflanzung der Arten Hunds-Rose (*Rosa canina*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Wildbirne (*Pyrus pyraster*) Feldahorn (*Acer campestre*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) auszustatten. Die Bepflanzung soll innerhalb des Korridores leichte Deckung bieten, aber die Durchgängigkeit nicht behindern. Es sind mindestens 60 verpflanzte Sträucher in der mit mindestens 4 Trieben und einer Höhe von 60 bis 100 cm zu verwenden. In der Abb. 9 ist ein Vorschlag für eine mögliche Gliederung des Korridors dargestellt.

Die Pflege des Migrationskorridors umfasst eine partielle jährliche Mahd, um Überwinterungsmöglichkeiten sowie Nahrungsquellen in Form von Blüten für Insekten zu fördern.

Bei der Pflege ist folgendes zu beachten:

- Einmalige Mahd pro Jahr außerhalb der Brutzeit.
- Mähen erfolgt in definierten Rastern oder Streifen.
- Wechselnde Mähflächen im jährlichen Zyklus.
- Sicherstellen eines schonenden Umgangs mit der Vegetation
- Abtransport des gemähten Materials gemäß örtlichen Vorschriften
- der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und eine Stickstoffdüngung ist unzulässig

- die Schnitthöhe beträgt etwa 10 cm, damit Pflanzen nicht totgeschnitten werden und Kleinlebewesen geschützt sind
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten

Durchführungstermine:

Die Durchführung der Pflegemaßnahme erfolgt jeweils außerhalb der Brutzeit, vorzugsweise zu einem festgelegten Zeitpunkt im Frühjahr.

Zyklus der Flächenbearbeitung:

Im ersten Jahr werden bestimmte Flächen gemäht, während andere unberührt bleiben. Im folgenden Jahr erfolgt die Mahd auf den zuvor nicht bearbeiteten Flächen. Dieser Zyklus wird kontinuierlich wiederholt, um eine nachhaltige Pflege zu gewährleisten.

Durch die extensive Pflege auf bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, ist die Entwicklung einer Ackerbrache zu erwarten. In Verbindung mit den partiell eingestreuten Gehölzinseln (Gebüsch trocken-warmer Standorte) entsteht innerhalb des Migrationskorridor ein strukturreicher Verbundkorridor, der sowohl für Kleintiere und Insekten, als auch für Brutvögel und Großsäuger attraktive Habitateigenschaften aufweist.



Abb. 9 Beispiel für die Gestaltung des Migrationskorridors

A4 Entwicklung und Pflege einer Laubstrauchhecke

Innerhalb der mit A4 festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist auf einer Gesamtlänge von rund 200 Metern und einer Breite von mindestens 10 Metern eine dreireihige Laubstrauchhecke aus standortgerechten heimischen Gehölzen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Dabei ist je 2,25 m² Pflanzfläche ein heimischer und standorttypischer Strauch der Arten Weinrose (*Rosa rubiginosa*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), gem. Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Wildbirne (*Pyrus pyrastrer*) Feldahorn (*Acer campestre*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) in etwa gleicher Anzahl zu pflanzen. Als Pflanzqualität sind verpflanzte Sträucher mit mindestens 4 Trieben und einer Höhe von 60 bis 100 cm zu verwenden. Die Gehölzpflege ist für eine Dauer von 5 Jahren (1 Jahr Fertigstellungspflege, 4 Jahre Entwicklungspflege) sowie eine Kontrolle der

Bestandentwicklung nach 10 Jahren zu gewährleisten. Bei Abgang oder nicht Anwachsen von Gehölzen ist jeweils eine gleichwertige Ersatzpflanzung mit anschließender Entwicklungspflege vorzunehmen.

3.3 Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Es wurde eine vollständige biotopgenaue Bilanzierung gemäß der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt MLU 2009) vorgenommen. Wie in den Tab. 4 und Tab. 5 ersichtlich ist, wurde der Ist-Zustand der vorgesehenen Plangebiete mit den geplanten Festsetzungen der jeweiligen vorhabenbezogenen Bebauungspläne gegenübergestellt. Aus der Differenz zwischen den Biotopwertpunkten des Bestandes und den Planwertpunkten der Planung ergibt sich aus dem Vorhaben heraus für beide Vorhaben eine **positive Gesamtbilanz**.

Dabei liegt für den vBP der Stadt Querfurt ein bilanzieller Überschuss von +6.809.172 Wertpunkten vor.

Für den vBP der Lutherstadt Eisleben beträgt der bilanzielle Überschuss +1.392.253 Wertpunkte.

Somit steht das Vorhaben im Einklang mit § 15 Abs. 2 BNatSchG. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Tab. 4 Eingriffs-Ausgleichsbilanz für den vBP der Stadt Querfurt (nach MLU 2009)

Vor Durchführung der Planung				
Biototyp		Biotopwert (Ausgangs- zustand)	Fläche (m²)	Biotop- wert Summe
Code	Bezeichnung			
AI	intensiv genutzter Acker	5	1.172.064	5.860.320
FGK	Graben mit artenarmer Vegetation (unter als auch über Wasser)	10	1.873	18.730
HAB	Obstallee	18	3.739	67.302
HHB	Strauch-Baumhecke aus überw. heimischen Arten	20	6.854	137.080
URB	Ruderalflur, gebildet von ein- bis zweijährigen Arten	10	500	5.000
VWB	befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	3	4.244	12.732
XGX	Mischbestand Nadelholz – Laubholz, überwiegend heimische Baumarten	14	2.999	41.986
			Σ	6.143.150
Nach Durchführung der Planung				
Biototyp		Planwert (Plan- zustand)	Fläche (m²)	Planwert Summe
Code	Bezeichnung			
FGK	Graben mit artenarmer Vegetation (unter als auch über Wasser)	10	1.873	18.730
HAB	Obstallee	18	3.739	67.302
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	20	6.854	137.080
GMA	Maßnahme A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese (zwischen und randlich der Modulreihen) / Mesophiles Grünland	16	393.891	6.302.256
GMA	Maßnahme A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese (überschirmter Bereich unter den Modultischen) / Mesophiles Grünland	8*	709.567	5.676.536
GMA	Maßnahme A2 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese (Abstandsflächen zum Wald) / Mesophiles Grünland	16	31.387	502.192
AB/ HTA	Maßnahme A3 Gestaltung eines Migrationskorridors mit lockeren Strukturelementen aus Gehölzpflanzungen	12*	13.664	163.968
HHA	Maßnahme A4 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Feldhecke	14	2.110	29.540
VPZ	befestigter Platz (3% Versiegelung)	0	21.945	0
VWB	befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	3	4.244	12.732

XGX	Mischbestand Nadelholz – Laubholz, überwiegend heimische Baumarten	14	2.999	41.986
Σ			1.192.273	12.952.322
Gegenüberstellung Ausgangszustand / Planung in Wertepunkten				+6.809.172

* Durchschnittswert der Biotoptypen Ackerbrache (BW 8) und Gebüsch trocken-warmer Standorte (BW 17)

Tab. 5 Eingriffs-Ausgleichsbilanz für den vBP der Lutherstadt Eisleben (nach MLU 2009)

Vor Durchführung der Planung				
Biotoptyp		Biotopwert (Ausgangszustand)	Fläche (m²)	Biotopwert Summe
Code	Bezeichnung			
AI	intensiv genutzter Acker	5	230.212	1.151.060
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten	22	1.692	37.224
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	20	5.078	101.560
Σ			236.982	1.289.844
Nach Durchführung der Planung				
Biotoptyp		Planwert (Planzustand)	Fläche (m²)	Planwert Summe
Code	Bezeichnung			
HGA	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten (Erhalt)	22	1.692	37.224
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (Erhalt)	20	5.078	101.560
GMA	Maßnahme A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese (zwischen und randlich der Modulreihen) / Mesophiles Grünland	16	75.047	1.200.752
GMA	Maßnahme A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese (überschirmter Bereich unter den Modultischen) / Mesophiles Grünland	8*	135.193	1.081.544
GMA	Maßnahme A2 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese (Abstandsflächen zum Wald) / Mesophiles Grünland	16	15.791	252.656
VPZ	befestigter Platz	0	1.394	0
VWB	befestigter Weg (mit wassergebundener Decke, gepflastert oder mit Spurbahnen)	3	2.787	8.361
Σ			236.982	2.682.097
Gegenüberstellung Ausgangszustand / Planung in Wertepunkten				+1.392.253

*hier wird als Minderungswert für die Überschattung des Zielbiotops ein um 50 % reduzierter Biotopwert angenommen

4 Artenschutzfachbeitrag

4.1 Grundlagen und Vorgehensweise

4.1.1 rechtliche Grundlagen

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (aktuelle Fassung) zu beachten. Diese Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“). Alle anderen besonders und streng geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB auf der Planungsebene zu behandeln.

Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

- I. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
- II. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert
- III. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
- IV. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

4.1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die Bestandserfassung wurden die Arten-Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz (BFN 2019) zugrundegelegt sowie die Ergebnisse der eigenständig erhobene Untersuchungen zu den Vorkommen der besonders relevante Arten(-gruppen) Brutvögel, Rastvögel, Amphibien, Reptilien und Feldhamster.

Die übrigen Artengruppen, deren Bestanderhebung ausschließlich über die v.g. Arten-Verbreitungskarten erhoben worden sind, werden auf Grundlage der Biotopausstattung der beiden Plangebiete über eine Potenzialabschätzung unter Berücksichtigung des Worst-Case-Ansatzes betrachtet.

4.1.3 methodisches Vorgehen

Die methodische Vorgehensweise des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erfolgt in Anlehnung der Arbeitshilfe zum Artenschutzbeitrag Sachsen-Anhalt (LANDESSTRAßENBAUBEHÖRDE SACHSEN-ANHALT 2018) anhand der folgenden Hauptschritte:

1) Relevanzprüfung: Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums brauchen die Arten einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle).

In einem ersten Schritt können dazu die Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten (Bestandserfassung, Lebensraum-Grobfilter, Wirkungsempfindlichkeit) als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können.

Dies sind Arten:

- die in Sachsen-Anhalt gemäß der Roten Liste ausgestorben oder verschollen sind
- die nachgewiesenermaßen im Untersuchungsraum nicht vorkommen
- deren erforderlicher Lebensraum/Standort im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt
- und deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Die Grundgesamtheit der zu prüfenden Artenkulisse des AFB setzt sich demnach zusammen aus:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- europäischen Vogelarten nach Art. 1 der EU-VSRL.

2) Bestandsaufnahme: Bestandssituation der relevanten Arten im Bezugsraum

In einem zweiten Schritt ist für die relevanten Arten durch Bestandsaufnahmen die einzelartenbezogene Bestandssituation im Vorhabengebiet zu erheben.

Um den Artenbestand in den Plangebieten vollumfänglich abschätzen und ermitteln zu können, wurden folgende Arten(-gruppen) erfasst:

- Brutvögel (März – Juni 2022)
- Rastvögel (September – November 2022, Herbstgeschehen)
- Amphibien (März – Juni 2022)
- Reptilien (März – August 2022)
- Feldhamster (August 2022).

Für die übrigen Artengruppen erfolgt eine Potenzialabschätzung unter Berücksichtigung des Worst-Case-Ansatzes. Hierzu wurden in der ersten Jahreshälfte 2022 mehrere Vor-Ort-Begehungen durchgeführt. Unter Anwendung der Worst-Case-Abschätzung wird davon ausgegangen, dass wenn günstige Habitatstrukturen vorhanden sind, mit einem Besatz der jeweiligen Tierart bzw. Artengruppe gerechnet wird.

3) Betroffenheitsabschätzung

Im Rahmen der Betroffenheitsanalyse werden alle artenschutzrelevanten Arten, deren Vorkommen in den Plangebieten nachgewiesen wurde bzw. die innerhalb der Potenzialabschätzung zunächst nicht ausgeschlossen werden können, unter dem Aspekt geprüft, ob diese vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind oder sein können. Diese möglicherweise betroffenen Arten unterliegen einer weiterführenden Betrachtung in der artenschutzrechtlichen Prüfung (Konfliktanalyse).

4) Maßnahmenplanung zur Vermeidung und Kompensation von Konflikten

Im Zuge der Maßnahmenplanung ist ein Konzept aus Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen zu erstellen, welche als Ziel die

Konfliktvermeidung sowie das Abwenden einschlägiger Verbotstatbestände haben. Die Maßnahmenplanung kann in der artenschutzrechtlichen Betroffenheitsanalyse berücksichtigt werden.

5) Konfliktanalyse / Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die zuvor herausgestellten möglicherweise betroffenen Arten unterliegen der weiterführenden Betrachtung in der artenschutzrechtlichen Prüfung. Hier wird, unter Berücksichtigung der Maßnahmenplanung zur Vermeidung und Kompensation von Konflikten geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nr.1 - 4 BNatSchG erfüllt werden.

6) Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme

Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist abschließend zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

4.2 Relevanzprüfung

Auf Grundlage der vorliegenden Daten und der eigenen Bestandserhebungen sowie der zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens können ohne vertiefende Darstellungen bereits zahlreiche Arten, die im Wirkungsbereich des Vorhabens keine Vorkommen besitzen bzw. deren Auftreten im Untersuchungsraum keine verbotstatbeständliche Betroffenheit auslösen, ausgeschlossen werden.

Eine Übersicht zu Artengruppen, deren Vorkommen auszuschließen ist bzw. deren Betroffenheit innerhalb des Untersuchungsraumes zu prüfen ist, sowie zur Begründung der Vorkommenseinschätzung ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 6 Vorkommen und Betroffenheit der Artengruppen

Artengruppe	kein Vorkommen / keine Betroffenheit	erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
Fledermäuse	-	X	<p>Es ist nicht auszuschließen, dass der vorhandene Gehölzbestand innerhalb der Plangebietsflächen geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse mit Waldbezug aufweist. Zudem stellen sich die Plangebietsflächen als mögliches Jagdhabitat für Fledermausarten des Waldes dar.</p> <p>Die Plangebiete verfüge über keine Gebäude und somit über keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von siedlungsgebundenen Fledermäusen. Das Vorkommen siedlungsgebundener Fledermäuse ist während der Jagd und Nahrungssuche in den Plangebietsflächen jedoch nicht auszuschließen.</p>

Artengruppe	kein Vor- kommen / keine Betroffen- heit	erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
			<p>Eine Betroffenheit von Fledermäusen, vor allem von Fledermausarten mit Waldbezug, kann nicht ausgeschlossen werden und bedarf weiterer Prüfung im Verlauf der Planung.</p>
sonstige Säugetiere		X	<p>Aufgrund der vorherrschenden Habitatstrukturen in den Plangebieten (Acker) und dem Fehlen nennenswerter aquatischer Lebensräume (der Weitzschkerbach ist lediglich gering wasserführend) ist ein Vorkommen streng geschützter Großsäuger (Biber, Fischotter) nicht anzunehmen; diese sind daher nicht weiter zu betrachten.</p> <p>Wolfsvorkommen sind in den Plangebieten nicht bekannt (LAU LSA 2021: 7), weswegen diese Art in der weiteren Betrachtung entfallen kann.</p> <p>Die Plangebiete befinden sich innerhalb eines der Hauptverbreitungsgebiete des Feldhamsters im Land Sachsen-Anhalt (LAU LSA 2017), weswegen ein Vorkommen zunächst nicht auszuschließen ist.</p>
Vögel	-	X	<p>Aufgrund der Beschaffenheit der Plangebiete (intensiv genutzter Acker, geringfügiger Wald- und Gehölzbestand) sind die Brutvogelgemeinschaften des Offenlandes, des Halboffenlandes und des Waldes durch das Vorhaben potenziell betroffen.</p> <p>Das Nutzen der Ackerflächen als Äsungsflächen von Rastvögeln während der Zugzeit kann an dieser Stelle zunächst ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, weswegen diese Artengruppe im Weiteren vertiefend zu betrachten ist. Hinweise auf nahe gelegene Gewässer mit der Funktion als essentielles Schlafgewässer, denen die hier betrachteten Ackerflächen als relevante Äsungsflächen zugeordnet werden könnten, liegen derzeit jedoch nicht vor.</p> <p>Im weiteren Prüfverlauf sind somit die Betroffenheit der Brutvogelgemeinschaften des Offenlandes, des Halboffenlandes und des Waldes sowie der Rastvögel näher zu betrachten. Da es sich bei dem Plangebiet um einen intensiv genutzten Acker in unmittelbarer Siedlungsnähe handelt ist von eher störungsunempfindlichen bzw. anpassungsfähigen Arten auszugehen.</p>
Amphibien	-	X	<p>Im direkten Umfeld der Plangebiete befinden sich Oberflächengewässer in Form von Gräben und Tümpeln, welche mögliche Fortpflanzungsstätten für unterschiedliche Amphibienarten bieten können.</p>

Artengruppe	kein Vor- kommen / keine Betroffen- heit	erforderliche Prüfung der Betroffenheit	Begründung
			Die Artengruppe Amphibien ist in Hinblick auf die genannten Arten weiter zu betrachten.
Reptilien	-	X	Da innerhalb sowie angrenzend an die Plangebietsflächen mögliche Habitatstrukturen für streng geschützte Reptilien vorhanden sind (u.a. südexponierte Wald- und Gehölzränder) ist ein Vorkommen planungsrelevanter Reptilienarten zunächst nicht auszuschließen und näher zu betrachten.
Schmetterlinge	X	-	Aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsraum ist ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht anzunehmen. Die vertiefende Betrachtung von Schmetterlingen ist daher nicht notwendig.
Libellen	X	-	Aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsraum ist ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht anzunehmen. Die vertiefende Betrachtung von Libellen ist daher nicht notwendig.
Käfer	-	X	Das Vorkommen des Eremiten in den Obstbäumen der Plangebiete ist aufgrund des Alters der Bäume nicht auszuschließen. Für den Heldbock kommen innerhalb der Plangebiete lediglich Stieleichen (<i>Quercus robur</i>) als möglich Brutstätte in Betracht.
Fische	X	-	Aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsraum ist ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht anzunehmen. Die vertiefende Betrachtung von Fischen ist daher nicht notwendig.
Weichtiere	X	-	Aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsraum ist ein Vorkommen streng geschützter Weichtierarten nicht anzunehmen. Eine vertiefende Betrachtung ist nicht erforderlich.
Farn- und Blütenpflanzen	X	-	Da es sich bei den Plangebieten im Wesentlichen um intensiv genutzte Ackerflächen handelt, kann ein Vorkommen von Farn- und Blütenpflanzen ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Betrachtung ist nicht erforderlich.

4.3 Bestandsaufnahme

Die Plangebiete befinden sich nordwestlich der Ortslage Gatterstädt und umfassen zusammenhängend eine großflächige, vorwiegend intensiv bewirtschaftete Ackerfläche. Kleinflächig ragen in die vorgesehenen Geltungsbereiche Waldbereiche hinein und stellenweise werden die Flächen von linear ausgeprägten Gehölzbiotopen durchzogen.

Die Plangebiete selbst verfügen als Ackerfläche mit geringem Gehölzbestand weder über hervorzuhebende landschaftsstrukturelle Elemente noch über umfangreiche Versiegelungsanteile. Bis auf den angrenzenden Baumbestand in Form von Waldflächen sowie durch die Plangebiete verlaufende Baumreihen, die vereinzelt vorkommenden Ruderalflächen sowie einen temporär wasserführenden Graben sind nur wenige wertgebende Habitatstrukturen innerhalb der Plangebiete vorhanden. Insgesamt ist das Habitatpotenzial der Plangebiete, bedingt durch die landwirtschaftliche Überprägung, als sehr gering zu bewerten.

Damit ist primär von einem überwiegenden Offenlandartenspektrum in den Plangebieten auszugehen.

Entsprechend der Relevanzprüfung sind im Weiteren die Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel (Gehölz- und Feld-/Bodenbrüter), Rastvögel, Amphibien, Reptilien und das Vorkommen des Feldhamsters näher zu untersuchen.

4.3.1 Fledermäuse

Konkrete Hinweise auf ein Vorkommen von einzelnen Fledermausarten liegen nicht vor, aufgrund der vorherrschenden Habitatstrukturen lässt sich ein Vorkommen (mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den Gehölzen) von Fledermäusen mit Waldbezug jedoch nicht sicher ausschließen.

Innerhalb der Waldflächen der Plangebiete, die artenschutzrechtlich nicht näher untersucht wurden, ist im Sinne des Worst-Case-Ansatzes mit einem Vorkommen von waldbezogenen Fledermäusen (z.B. Bechsteinfledermaus) zu rechnen.

Fledermäuse mit Siedlungsbezug finden keine geeigneten primären Lebensraumstrukturen (Gebäude) innerhalb der Plangebiete, womit das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann. Eine Nutzung der Plangebiete als während der Jagd und Nahrungssuche ist jedoch möglich.

4.3.2 Feldhamster

Die hier betrachteten Plangebiete befinden sich innerhalb eines der Hauptverbreitungsgebiete des Feldhamsters im Land Sachsen-Anhalt (LAU LSA 2017). Die Habitatausstattung innerhalb der Plangebiete (Intensivacker auf Fahlerden über Löss) bietet grundsätzlich ein Habitatpotential für den Feldhamster.

Die Plangebietsflächen wurden daher im Sommer 2022 auf das Vorkommen des Feldhamsters hin untersucht. Es erfolgte eine Präsenzkontrolle in Form einer Feldbegehung mit ergänzender Drohnenbefliegung, angelehnt an die Kartiermethode nach LANUV (2019). Die Feldbegehung erfolgte kurz nach der Ernte vor Stoppelumbruch der Felder, welcher als günstiger Kartierzeitpunkt aufgrund der kurzen Stoppel bzw. damit verbundenen guten Feldübersicht gilt. Die Flächen wurden mit mehreren Kartierern gleichzeitig in einem Abstand von 5 m schleifenförmig abgelaufen und intensiv auf mögliche Baue hin untersucht (für das genaue Untersuchungsschema siehe Anlage 1 zu diesem Umweltbericht, BÜRO KNOBLICH 2023A).

Im Ergebnis der Untersuchung konnten auf den Flächen keine begonnenen, verlassenen oder belaufenen Baue von Feldhamstern gefunden werden. Es konnten ebenfalls keine weiteren, indirekten Hinweise auf das Vorkommen von Feldhamstern in den Untersuchungsflächen festgestellt werden. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass der Feldhamster aktuell

über kein Vorkommen in den hier betrachteten Plangebietsflächen verfügt. Die weitere Betrachtung des Feldhamsters entfällt aufgrund fehlender Nachweise.



Abb. 10 Blick über die Plangebietsflächen während der Feldhamsterkartierung kurz nach der Feldernte

4.3.3 Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel (Revierkartierung) im Untersuchungsgebiet erfolgte nach Methodenstandards (SÜDBECK et al. 2005). Es wurden zwischen März und Ende Juni sieben Erfassungsdurchgänge tagsüber sowie vier Nachtbegehungen (je zwei Begehungen im März/April und im Mai/ Juni) im 50 m-Untersuchungsradius um die Plangebiete (Untersuchungsraum = UR) durchgeführt.

Die genauen Angaben zu Untersuchungsmethodik und den Begehungsterminen sind dem faunistischen Fachgutachten zu entnehmen (BÜRO KNOBLICH 2023A, als Anlage 1 zu diesem Umweltbericht).

Im Rahmen der zuvor skizzierten avifaunistischen Untersuchung konnten folgende Brutvögel im Untersuchungsraum nachgewiesen werden:

Tab. 7 im Jahr 2022 nachgewiesene Brutvögel innerhalb der Plangebiete sowie im 50 m-Radius um die Plangebiete sowie ergänzend dazu Nahrungsgäste und Durchzügler (in grau)

Art		Rote Liste		VS- RL Anh. I	Anzahl Reviere	
deutscher Name	wissenschaftl. Name	D	LSA		innerhalb der Plangebiete	im 50 m-Radius um Plangebiete
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	1	2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	2	-
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	3	-	Balzflug ca. 200 m nordöstlich der Plangebiete	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V	-	-	1

Art		Rote Liste		VS- RL Anh. I	Anzahl Reviere	
deutscher Name	wissenschaftl. Name	D	LSA		innerhalb der Plangebiete	im 50 m-Radius um Plangebiete
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-	-	1
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	3	-	-	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-	-	4
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-	-	4
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	-	5	2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-	Nahrungsgast, Durchzügler	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*	*	-	-	2
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	25	2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	1	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-	-	2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-	-	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-	-	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	-	4	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-	1	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-	-	1
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-	-	1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	-	1	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-	-	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-	-	4
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-	möglicher Horststandort ca. 120 m westlich der Plangebiete	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	-	-	1
Mehlschwalbe	<i>Delichon</i>	3	*	-	Nahrungsgast, Brutplätze vermutlich bei Gatterstädt	
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	x	Nahrungsgast, Revier im nördlichen Waldbereich	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-	1	6

Art		Rote Liste		VS- RL Anh. I	Anzahl Reviere	
deutscher Name	wissenschaftl. Name	D	LSA		innerhalb der Plangebiete	im 50 m-Radius um Plangebiete
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-	2	3
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	V	x	4	2
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	*	-	1	3
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-	1	-
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	2	3	-	1	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-	Nahrungsgast, Brutplätze vermutlich bei Gatterstädt	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	-	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-	-	2
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	V	x	besetzter Brutplatz knapp 100 m nordöstlich der Plangebiete	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-	5	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*	-	1	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x	Nahrungsgast	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x	Mindestens 2 Brutreviere im nördlichen Waldbereich	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-	-	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	V	-	1	-
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	2	-	Nahrungsgast, Durchzügler	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	-	3	-
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-	-	1
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	*	*	-	1	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	-	Nahrungsgast, Brutplatz am Kirchturm Gatterstädt	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-	Nahrungsgast, Durchzügler	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	*	-	-	1
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	3	-	1	-
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	2	x	mögliches Brutrevier im nordwestlichen Waldbereich; Paarflüge, Nahrungsgast	

Art		Rote Liste		VS- RL Anh. I	Anzahl Reviere	
deutscher Name	wissenschaftl. Name	D	LSA		innerhalb der Plangebiete	im 50 m-Radius um Plangebiete
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-	-	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-	1	6

Im Untersuchungsjahr 2022 wurden insgesamt 46 Brutvogelarten innerhalb des Untersuchungsraums festgestellt, darunter fünf Arten der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt (sowie vier auf der Vorwarnliste) bzw. sechs Arten der Roten Liste Deutschlands (sowie fünf auf der Vorwarnliste). Mit vier Arten (Rotmilan, Schwarzspecht, Neuntöter, Wespenbussard) sind Brutvogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im Untersuchungsraum vertreten.

Ergänzend wurden acht Arten erfasst, die den Untersuchungsraum als Nahrungsgäste und Durchzügler nutzen (Eichelhäher, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Rauchschnalbe, Schwarzmilan, Steinschmätzer, Turmfalke, Wacholderdrossel). Da für diese Arten über keinen Brutbestand innerhalb des zu betrachtenden Untersuchungsraumes verfügen, ergibt sich keine Relevanz für eine weitere Betrachtung.

Es lässt sich festhalten, dass die Artenzusammensetzung des Untersuchungsraumes im 50 m um die Plangebietsflächen weitestgehend dem vorhandenen Landschaftscharakter entspricht. Von insgesamt 123 nachgewiesenen Brutrevieren wurde nahezu die Hälfte der Reviere innerhalb der Plangebiete nachgewiesen. Ein verhältnismäßig großer Anteil der erfassten Reviere ist jedoch im 50 m-Radius um die Plangebiete herum anzutreffen (im Übergangsbereich zwischen Offenland und Wald). Während der Brutvogelkartierung wurden zudem noch über den eigentlichen Untersuchungsraum hinaus mehrere Arten mit revieranzeigendem Verhalten nachgewiesen, die auf ein nahe gelegenes Brutgeschäft schließen lassen (u.a. Rotmilan, Baumfalke).

Das Plangebiet ist, verglichen mit ähnlichen Flächenkulissen, von vergleichsweise wenigen Arten besiedelt (FLADE 1994). So kommen vor allem häufige, anspruchslose und weit verbreitete Brutvogelarten („Ubiquisten“), wie beispielsweise Amsel, Buchfink, Kohlmeise und Mönchsgrasmücke im gesamten Untersuchungsraum vor.

Für den weiteren Betrachtungsschwerpunkt sollen die wertgebenden, gefährdeten Brutvogelarten, die innerhalb des Untersuchungsraums erfasst wurden und als Rote Liste-Art für das Land Sachsen-Anhalt und/oder als Anhang I-Art der VS-RL geführt werden, als Indikatorarten für ihre jeweilige Brutvogelgemeinschaft näher betrachtet werden. Im Folgenden kann der ermittelte Gesamtartenbestand als auch die wertgebenden Arten in verschiedene Brutvogelgemeinschaften entsprechend ihrer Brutstandorte unterschieden werden:

Brutvögel der Offenlandschaft

Als Brutvögel der Offenlandschaft, welche sich über offene, weiträumige und gehölzfreie Feldlandschaften auszeichnet, sind solche Arten zu verstehen, die ihre Niststätten frei innerhalb des Feldes bzw. am Boden des Feldes anlegen. Als besonders wertgebende Vertreter dieser Brutvogelgemeinschaft können im UR Feldlerche und Schafstelze nachgewiesen werden.

Die am häufigsten nachgewiesene Art innerhalb der Plangebietsflächen ist dabei mit 25 Brutrevieren die Feldlerche, was einer vergleichsweise geringen Siedlungsdichte von ca. 1,75 Feldlerchenbrutrevieren pro 10 ha entspricht (vgl. KREUZIGER 2013, bezogen auf das gesamte Plangebiet). Aufgrund des flächenhaften Vorkommens der Feldlerche innerhalb der Plangebietsflächen sowie ihrer Gefährdung („Rote Liste-Art“) soll die Feldlerche als Stellvertreterart für die Brutvogelgemeinschaft der Offenlandschaft im weiteren Betrachtungsverlauf näher untersucht werden.

Brutvögel der Halboffenlandschaft

Als Brutvögel der Halboffenlandschaft werden solche Arten gezählt, die ihre Niststätten im Bereich von Gebüsch, Hecken und Brachen bzw. Ruderal- und Saumstrukturen anlegen. Hierzu gehören vor allem frei- und am Boden brütende Arten. Als Vertreter dieser Brutvogelgemeinschaft kommen im UR u. a. Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Goldammer, Gartengrasmücke sowie Neuntöter und Schwarzkehlchen vor. Als Stellvertreterart für die Brutvogelgemeinschaft der Halboffenlandschaft soll der Neuntöter als besonders wertgebende Art nach Anhang I der VS-RL im weiteren Betrachtungsverlauf näher untersucht werden.

Brutvögel des Waldes

Bei den Brutvögeln des Waldes handelt es sich vor allem um solche Arten, die ihre Niststätten in Bäumen (z.B. in Höhlen oder freibrütend/Nest bauend) anlegen. Hier sind im UR u.a. Kleiber, Kolkrahe, Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Waldaubsänger und Wespenbussard als Vertreter dieser Brutvogelgemeinschaft nachgewiesen. Sämtliche Vertreter dieser Niststättengilde weisen ihre Fortpflanzungsstätten außerhalb der Plangebiete in den umliegenden Waldflächen auf. Für diese Arten weisen die Plangebietsflächen lediglich teilweise eine Funktion als Nahrungshabitat auf (z.B. für Greifvögel). Als Stellvertreterart für die Brutvogelgemeinschaft des Waldes sollen Rotmilan und Schwarzspecht (je eine Greifvogel- und eine Spechtart) als wertgebende Arten nach Anhang I der VS-RL im weiteren Betrachtungsverlauf näher untersucht werden.

4.3.4 Zug- und Rastvögel

Es liegen derzeit keine Hinweise darauf vor, dass die Plangebietsflächen eine essenzielle Bedeutung für Zug- und Rastvögel aufweisen. Um die Nutzung der Plangebietsflächen als winterliche Rastflächen von Zug- und Rastvögeln abschätzen zu können, wurden entsprechende Untersuchungen vorgenommen. Es erfolgten Erfassungen des aufkommenden Arteninventar während des Herbstzuges im Zuge von insgesamt vier Begehungen zwischen Ende September und Anfang November. Mit der Erfassung des herbstlichen Rastgeschehens lässt sich ein repräsentativer Eindruck der Bedeutung des Plangebiets als Rastfläche für ziehende Vogelarten abbilden.

Die genauen Angaben zu Untersuchungsmethodik und den Begehungsterminen sind dem faunistischen Fachgutachten zu entnehmen (BÜRO KNOBLICH 2023A, als Anlage 1 zu diesem Umweltbericht).

Im Ergebnis der Untersuchungen zum Vorkommen von Rastvögeln lässt sich festhalten, dass die Plangebietsflächen vorwiegend von rastenden Kleinvögeln aufgesucht werden. Hierbei handelt es sich mehrheitlich um Sing-/Kleinvögel wie Stare (mehrere Schwärme bis 300 Ind.), Finken, Ammern, Feldsperlinge und Bachstelzen (kleinere Trupps) sowie Feldlerchen (mehrere Familienverbände mit bis zu 30 Ind.). Einmalig wurden zudem feldrastende Limikolen (Kiebitze, ca. 200 Ind.) sowie Nahrung suchende Silbermöwen in einer Senke an der Grenze

des südlichen Plangebiets festgestellt (BÜRO KNOBLICH 2023A). Jagende Greifvögel wie Mäusebussard, Turmfalke, Habicht, Wespenbussard und Rotmilane wurden ebenfalls im Bereich der Plangebietsflächen festgestellt.

Das regelmäßige Vorkommen von rastenden Gänsen, Schwänen und Kranichen mit relevanten Truppgrößen innerhalb der Plangebietsgrenzen konnte nicht nachgewiesen werden. Insgesamt nehmen die Plangebietsflächen demnach eine untergeordnete Bedeutung für das Rastgeschehen ein. Eine besondere Funktion als Äsungsflächen, auch aufgrund fehlender im Zusammenhang stehender Schlafgewässer, kommt den Plangebietsflächen nicht zu.

4.3.5 Amphibien

Im direkten Umfeld der Plangebietsflächen befinden sich nördlich davon zwei Oberflächengewässer in Form eines Bachs (Weitzschkerbach) sowie eines im Wald gelegenen Standgewässers, welche als Fortpflanzungsstätte für unterschiedliche Amphibienarten in Betracht kommen können. Insgesamt fällt das Habitatpotenzial im Untersuchungsraum von 300 m um die Plangebietsflächen für streng geschützte Amphibien damit gering aus.

Im Jahr 2022 erfolgten zwischen März und Juni Untersuchungen zur Erfassung des amphibischen Arteninventars im Untersuchungsraum. Die genauen Angaben zu Untersuchungsmethodik und den Begehungsterminen sind dem faunistischen Fachgutachten zu entnehmen (BÜRO KNOBLICH 2023A, als Anlage 1 zu diesem Umweltbericht).

Im Ergebnis lässt sich das Gewässer nördlich der Plangebietsflächen, welches sich in Waldlage befindet, als einziges Reproduktionsgewässer im Untersuchungsraum nachweisen. Es konnten Nachweise der streng geschützte Amphibienart Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*) erbracht werden. Weitere Vorkommen sonstiger streng geschützter Amphibienarten konnten nicht nachgewiesen werden.

Der Kammolch verbringt einen Großteil des Jahreszyklus im Gewässer. Als Landlebensraum sind geeignete Strukturen in unmittelbarer Nachbarschaft der Laichgewässer zu betrachten, die eine möglichst große Bandbreite an Versteckmöglichkeiten unter Holz- oder Steinhäufen, im Wurzelbereich der Bäume oder auch in Kleinsäugerbauten bieten. Das nachgewiesene Laichgewässer des Kammolchs befindet sich ca. 100 m nördlich der Plangebietsgrenzen des vBP der Lutherstadt Eisleben, gelegen innerhalb von heterogenen Mischwaldbeständen. Diese bieten ein großes Potenzial an Landlebensraum sowie geeignete Winterquartiere im direkten Umfeld zum Fortpflanzungsgewässer. Die Plangebietsflächen selbst als vorwiegend intensiv genutzte Ackerstandorte verfügen lediglich über geringes Habitatpotenzial für den Kammolch.

4.3.6 Reptilien

Aufgrund des stellenweise vorhandenen Habitatpotenzials für streng geschützte Reptilienarten (u.a. südexponierte Wald- und Gehölzränder) wurden die Plangebietsflächen sowie die unmittelbar angrenzenden Strukturen auf das Vorkommen von Reptilien im Untersuchungsjahr 2022 zwischen März und August hin untersucht.

Die genauen Angaben zu Untersuchungsmethodik und den Begehungsterminen sind dem faunistischen Fachgutachten zu entnehmen (BÜRO KNOBLICH 2023A, als Anlage 1 zu diesem Umweltbericht).

Im Ergebnis der Untersuchungen konnten keine planungsrelevanten Reptilienvorkommen im Untersuchungsraum nachgewiesen werden (ebd.). Die weitere Betrachtung der Artengruppe Reptilien entfällt aufgrund fehlender Nachweise.

4.3.7 Käfer

Innerhalb der Plangebiete finden sich sonnenexponierte Gehölze (v.a. im Bereich der Obstbaumallee oder im Bereich der Strauch-Baumhecke entlang des Weitzschkerbachs) die bei entsprechendem Artenvorkommen und Totholzanteil als potentieller Habitatbaum für die holzbewohnenden Käferarten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) dienen können.

Das Vorkommen des Eremiten in den Obstbäumen der Plangebiete ist aufgrund des hohen Alters der Bäume und dem damit einhergehenden Totholzanteil nicht auszuschließen. Für den Heldbock kommen innerhalb der Plangebiete lediglich Stieleichen (*Quercus robur*) als mögliche Brutstätte in Betracht.

Ein tatsächlicher Besatz wurde nicht näher untersucht.

4.4 Betroffenheitsabschätzung

4.4.1 artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Berücksichtigt werden alle Wirkfaktoren des Vorhabens, die eine Verletzung von Verbotsstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG bewirken können. Eine Verletzung des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG kann, aufgrund der Biotopausstattung des Vorhabengebietes (vgl. Kap. 4.2), ausgeschlossen werden. Die möglichen projektbedingten Beeinträchtigungen werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden.

Zu berücksichtigen sind dabei auch Wirkgrößen, welche zwar außerhalb der besiedelten Habitate einwirken, u.U. aber indirekt auf die Population bzw. das Individuum einwirken können. Entwertungen/Verluste von Nahrungs- oder Wanderhabitaten werden nur dann erfasst, wenn sie direkt einen Funktionsverlust der Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten bewirken und diese nicht durch Ausweichen auf besiedelbare Habitate im Umfeld kompensiert werden können.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren dargelegt, die Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tierarten verursachen können. Die Wirkfaktoren des Vorhabens im Hinblick auf die Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Satz 1 – 3 BNatSchG sind der folgenden Tab. 8 zu entnehmen. Vom geplanten Vorhaben ausgehende Projektwirkungen lassen sich differenzieren in:

- baubedingte Wirkungen (vorrübergehend)
- anlagebedingte Wirkungen (dauerhaft)
- betriebsbedingte Wirkungen (dauerhaft, wiederkehrend).

Aufgrund der anzustellenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkprognose bezieht sich der Untersuchungsraum (UR) ausschließlich auf das Plangebiet (ausschließlich eng begrenzte Wirkungen zu erwarten).

baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind hier in erster Linie Lärmbeeinträchtigungen, Erschütterungen,

optische Störungen sowie Inanspruchnahme von Boden und Vegetation durch Baufahrzeuge und Baustelleneinrichtungen. Folgende Wirkfaktoren sind zu betrachten:

- Entfernung der Vegetation in Teilen des Baufeldes
- temporäre Inanspruchnahme von Boden
- erhöhtes Störungspotenzial (optische Störungen, Lärmentwicklung, Erschütterungen) infolge der Bautätigkeit
- Gefahr der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Erdarbeiten, Bautätigkeit und Baustellenverkehr
- Gefahr der Tötung oder Verletzung von Tieren durch Erdarbeiten, Bautätigkeit und Baustellenverkehr.

anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren treten im Kontext der Photovoltaikanlage v.a. durch die Aufständigung mit Solarmodulen sowie der geplanten Zuwegung auf. Folgende Wirkfaktoren sind zu betrachten:

- dauerhafter Verlust von vornehmlich bereits anthropogen überprägten Lebensräumen (Flächeninanspruchnahme: ca. 87,1 ha durch Überschirmung mit Modultischen)
- optische Störungen (Vögel).

betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen durch den Betrieb und die Wartung der PVA sowie durch Unterhaltung/Pflege der Flächen unter, zwischen und randlich der Module (Mahd oder ggf. Beweidung). Wartungsarbeiten sind relativ selten in wiederkehrenden Intervallen (i.d.R. 1 – 2 Mal jährlich) und wirken nur für wenige Stunden. Folgende Wirkfaktoren sind für Tiere besonders zu betrachten:

- Lichtreflexionen, Spiegelungen ausgehend von Modulen im Betrieb
- mögliche Störungen durch Unterhaltung/Pflege der Grünlandflächen (Zeitpunkt, Häufigkeit der Mahd oder Tierbesatz bei Beweidung)
- optische Störungen durch Anwesenheit von Personen (Wartung, Grünflächenpflege).

Im Hinblick auf die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sind folgende Wirkfaktoren des Vorhabens relevant:

Tab. 8 artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen und -verdichtung	X	X	-
Reflektionen	-	X	-
Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge	X	-	(X)
Lärmimmissionen	X	-	(X)
Lichtimmissionen	X	-	(X)
Erschütterungen	X	-	(X)

() = Beeinträchtigungen treten nur temporär und räumlich begrenzt auf und erreichen nicht die Schwelle der Erheblichkeit

4.4.2 artspezifische Betroffenheit

4.4.2.1 Fledermäuse

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG – Verletzung oder Tötung von Tieren

Gehölzbeseitigungen werden durch den B-Plan nicht vorbereitet, der Waldbestand im Plangebiet bleibt erhalten. Eine Tötung von ruhenden Fledermäusen kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Kollisionen von Fledermäusen, welche das Plangebiet während der Jagd nutzen können, mit Baufahrzeugen sind auszuschließen, da Fledermäuse zum einen nachtaktiv sind (die Baumaßnahmen finden vorhabenimmanent am Tag statt) und sie zum anderen den langsam fahrenden Baumaschinen (< 50 km/h) während der Jagd ausweichen könnten.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG – erhebliche Störungen

Das Plangebiet dient derzeit im Wesentlichen als Jagdhabitat und Durchzugsgebiet für Fledermäuse. Da Fledermäuse während der Dämmerung außerhalb der Winterruhe jagen, und die Baumaßnahmen zum geplanten Solarpark tagsüber stattfinden, kann keine baubedingte Störung während der Nutzung als Jagdhabitat abgeleitet werden. Das Plangebiet ist nach Vorhabenumsetzung weiterhin als Nahrungshabitat nutzbar (Erhalt von Offenlandstrukturen, Erhöhung des Nahrungsangebot durch Schaffung von artenreichen Grünlandstrukturen, keine Entnahme von Gehölzen aus Baumreihen / Leitstrukturen). Eine nachteilige Betroffenheit der Habitatfunktion als Jagd- und Durchzugsgebiet durch das Vorhaben und seiner Wirkfaktoren kann somit ausgeschlossen werden, womit auch keine erheblichen Störungen des Vorhabens auf die Artengruppe Fledermäuse abzuleiten sind.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG – Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Gehölzbeseitigungen werden durch den B-Plan nicht vorbereitet, der Waldbestand im Plangebiet bleibt vollumfänglich erhalten. Es lässt sich keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen durch das Vorhaben ableiten, sodass eine Betroffenheit i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Tab. 9 Betroffenheit von Fledermäusen im UR

ökologische Gilde	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
waldbezogene Fledermäuse	-	-	-
gebäudebezogene Fledermäuse	-	-	-

4.4.2.2 Brutvögel

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG – Verletzung oder Tötung von Tieren

Die Durchführung der Baumaßnahme innerhalb der Hauptbrutzeit (01.03. – 31.08.) kann zu unmittelbaren Verlusten von Brutvogelarten der Offenlandschaft, insbesondere der Feldlerche, führen. Bei Bautätigkeiten innerhalb der Hauptbrutzeit ist auf den intensiv genutzten Ackerflächen die Tötung von Tieren bzw. die Beschädigung von Entwicklungsformen nicht auszuschließen.

Es ist keine Entnahme von Gehölzen vorgesehen, so dass eine Verletzung oder Tötung von innerhalb Gehölzen brütenden Vogelarten (gilt für alle nachgewiesenen Brutvogelarten der Halboffellandschaft und des Waldes) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Direkte Verluste der Avifauna durch den Baustellenverkehr (Kollision mit Baufahrzeugen) können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Selbst wenn unter ungünstigen Bedingungen tatsächlich Kollisionen vorkommen können, liegt keine Tötung vor, wenn dieses Ereignis nicht mit einer hohen Wahrscheinlichkeit vorherzusehen ist. Ansonsten liegt auch hier keine Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der Tiere vor.

Betriebsbedingt unterliegt die im Bereich der PVA zu entwickelnde Frischwiese einer 1 – 3 schürigen Mahd pro Jahr, so dass auch eine betriebsbedingte Tötung von Brutvogelarten der Offenlandschaft und ihren Entwicklungsformen nicht ausgeschlossen werden kann.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG – erhebliche Störungen

Bei Durchführung der Baufeldfreimachung und der Baumaßnahmen in der Hauptbrutzeit (01.03. – 31.08.), kann es durch Lärm, Erschütterungen, Erdarbeiten sowie Scheuchwirkung für die Brutvögel des Offenlandes und des Halboffenlandes bzw. des Waldes zu (erheblichen) Störungen mit nachteiligen Auswirkungen auf den Fortpflanzungserfolg kommen (Betroffenheit).

Durch das Vorhaben wird ein Großteil der Flächen der SO Photovoltaik mit Solarmodulen überbaut werden (für beide vBP zusammen ca. 88,5 ha von 134,0 ha). Grundsätzlich besteht durch die Überbauung von 65 % der Songebietsflächen das Potenzial der Störung von Brutvogelarten der Offenlandschaft (vor allem der Feldlerche), für die die Offenlandlagen des Plangebiets als Reviermittelpunkt dienen und die ggf. das Plangebiet nach Vorhaben-umsetzung nicht mehr oder nur noch eingeschränkt nutzen können. Eine erhebliche Störung kann nicht ausgeschlossen werden.

Da durch das Vorhaben keine Gehölzentnahmen beabsichtigt sind, kommt es zu keinem bau- und anlagebedingten Verlust von Brutplätzen bzw. von reviertypischen Strukturen der Arten der Halboffenlandschaft und des Waldes. Vielmehr ist bzgl. der Brutvögel der Halboffenlandschaft davon auszugehen, dass es mit der Errichtung der PVA zu einer Zunahme an Brutrevieren durch Schaffung von Randlagen kommen kann: viele Halboffenlandarten benötigen „vertikale Strukturen (hier Module, Anlagenzäune) als Ansitzwarten und verlagern deshalb ihre Reviere in die Grenzbereiche der Anlagen, die sie sonst nicht besiedeln würden (u.a. Neuntöter, Schwarzkehlchen)“ (PESCHEL ET AL. 2019: 28).

Die das Plangebiet als Nahrungsrevier nutzenden Greifvögel (v.a. Rotmilan) werden das Plangebiet während der Baumaßnahmen meiden und auf umliegende landwirtschaftlich genutzte Flächen ausweichen, die in mit hinreichender Sicherheit in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen.

Zur Pflege des anlagebedingten Extensivgrünlandes muss dieses zwischen, unter und randlich der Solarmodule jährlich gemäht werden. Sollte die Mahd während der Hauptreproduktionszeit der Bodenbrüter erfolgen, kann eine erhebliche Störung für die bodenbrütenden Arten, die nach Beendigung der Baumaßnahme die PVA besetzen, nicht ausgeschlossen werden. Es ist daher ein angepasstes Pflegekonzept mit entsprechenden Terminvorgaben vorzusehen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG – Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die Durchführung der Baumaßnahme innerhalb der Brutzeit kann vor allem unmittelbare Verluste von Fortpflanzungsstätten am Boden brütender Vogelarten des Offenlandes, vor allem der Feldlerche, innerhalb der Eingriffsbereiche/Baufelder mit sich bringen. Hier sind durch die Baufelddbesetzung während der Hauptvogelbrutzeit (01.03. – 31.08.) mögliche Gelege und Nester von einer Zerstörung betroffen.

Da durch das Vorhaben grundsätzlich keine Gehölzentnahmen vorbereitet werden und auch keine sonstigen Ruderalbereiche überplant werden, kann keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der Brutvogelgemeinschaften des Halboffenlandes sowie des Waldes abgeleitet werden.

Das Extensivgrünland unter, zwischen und randlich der Solarmodulen unterliegt voraussichtlich einer 1– 2-schürigen Mahd pro Jahr. Bei Mahd in der Hauptbrutzeit kann eine betriebsbedingte Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungsstätten von (potenziellen) Bodenbrütern nicht ausgeschlossen werden (Betroffenheit). Es ist daher ein angepasstes Pflegekonzept mit entsprechenden Terminvorgaben vorzusehen.

Tab. 10 Betroffenheit der Brutvogelarten im UR

ökologische Gilde	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Brutvögel des Offenlandes	x	x	x
Brutvögel des Halboffenlandes	-	x	-
Brutvögel des Waldes	-	x	-

4.4.2.3 Zug- und Rastvögel

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG – Verletzung oder Tötung von Tieren

Es ist davon auszugehen, dass rastende Kleinvögel die Plangebiete zumindest teilweise im Bereich des Baugeschehens während der Baumaßnahmen im Herbst/Winter meiden werden, womit sich keine Betroffenheit in Bezug auf das hier betrachtete Verletzungs- und Tötungsverbot ableiten lässt.

Direkte Verluste der innerhalb der Plangebiete vorkommenden Rastvögel (u.a. Trupps von Staren) während der Rastmonate durch den Baustellenverkehr (Kollision mit Baufahrzeugen) können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Selbst wenn unter ungünstigen Bedingungen tatsächlich Kollisionen vorkommen können, liegt keine Tötung vor, wenn dieses Ereignis nicht mit einer hohen Wahrscheinlichkeit vorherzusehen ist. Ansonsten liegt auch hier keine Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der Tiere vor.

Auf die die Plangebiete als Nahrungsrevier nutzenden Greifvögel (wie u.a. Rotmilan und Wespenbussard) lassen sich durch das Vorhaben keine Auswirkungen ableiten, die zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen führen können.

Eine Betroffenheit lässt sich daher mit hinreichender Sicherheit ausschließen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG – erhebliche Störungen

Es ist davon auszugehen, dass rastende Kleinvögel das Plangebiet während der Baumaßnahmen, zumindest teilweise im Bereich des Baugeschehens, im Herbst/Winter meiden werden. Da sich das Plangebiet an sich selbst sehr weitläufig und zudem umgeben von weiteren, vergleichbar landwirtschaftlich genutzten Flächen und Waldflächen darstellt, die genug weitläufige Ausweichmöglichkeiten bieten, kann baubedingt keine erhebliche Störung der rastenden Kleinvogeltrupps abgeleitet werden.

Nach Vorhabenumsetzung kann davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Kleinvogeltrupps das Plangebiet weiterhin als Raststätte vor allem in den Randlagen nutzen werden.

Die das Plangebiet als Nahrungsrevier nutzenden Greifvögel (wie u.a. Rotmilan und Wespenbussard, die die Plangebietsflächen in den Wintermonaten als Durchzugsgebiet nutzen) werden das Plangebiet ggf. kurzzeitig während der Baumaßnahmen meiden und auf umliegende landwirtschaftlich genutzte Flächen ausweichen, die in mit hinreichender Sicherheit in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. Hieraus lassen sich keine erheblichen Störungen ableiten, da Greifvögel über einen vergleichsweise großen Aktionsradius verfügen und die Plangebietsflächen lediglich anteilig als Jagdhabitat dienen.

Auch nach Vorhabenumsetzung stehen die Plangebietsflächen weiterhin als Jagdhabitat für Greifvögel zur Verfügung, da kein grundsätzliches Meideverhalten gegenüber diesem Anlagentyp bekannt ist (u.a. NEULING 2009). Der mit der Planung vorgesehene Reihenabstand von ca. 3,5 m ermöglicht innerhalb der mit Solarmodulen überschrilmten Fläche weiterhin ausreichend große und gut einsehbare Bereiche, die zur Jagd genutzt werden können. Durch die i.d.R. zweifach im Jahr vorgesehene Mahd innerhalb des Solarparks ist gewährleistet, dass die Vegetation entsprechend kurzgehalten und eine gute Sichtbarkeit der Beute ermöglicht wird. Hierdurch werden den Greifvögeln des Plangebiets qualitativ hochwertige Nahrungsflächen in Form von Extensivgrünland zur Verfügung gestellt, die im Vergleich zu den zuvor intensiv genutzten Ackerflächen des Plangebiets über ein erhöhtes und konstantes Nahrungsangebot verfügen. In Summe lässt sich bei Vorhabenumsetzung keine deutliche Verschlechterung des Nahrungsangebotes für die Greifvögel des Plangebiets feststellen, sodass hier keine erhebliche Störung abgeleitet werden kann.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG – Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Es finden sich keine essentiellen Ruhestätten von Rastvögeln oder jagenden Greifvögeln innerhalb der Plangebiete. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Artengruppen lässt sich daher nicht ableiten.

Tab. 11 Betroffenheit der Zug- und Rastvögel im UR

Gilde	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
	Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
rastende Kleinvogeltrupps	-	-	-
jagende Greifvögel	-	-	-

4.4.2.4 Amphibien

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren

Da keine geeigneten Habitatstrukturen des Kammmolchs (Laichgewässer, Sommerlebensräume) innerhalb der Plangebietsgrenzen bzw. der Baufelder vorhanden sind und ein ausreichend großer Abstand zu diesen Strukturen durch das Bauvorhaben eingehalten wird, lassen sich keine Verletzungen oder Tötungen von Tieren im Sinne des Gesetzes durch die hier geplanten Bautätigkeiten ableiten.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen

Optische Reize durch Bewegungen sowie Schallemissionen sind für Amphibien nicht relevant. Auch die zu erwartenden Erschütterungen lösen keine erhebliche Störung auf die Amphibien im UR aus, die mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einhergehen würde. Die Entfernung des Eingriffsbereichs zu den Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten des Kammmolchs ist ausreichend groß. Eine Gefährdung der lokalen Amphibienpopulationen kann damit ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eingriffe in Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten des Kammmolchs werden durch das hier betrachtete Vorhaben nicht ausgelöst, da sich diese Strukturen außerhalb der Plangebietsflächen befinden. Es besteht keine Betroffenheit im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Tab. 12 Betroffenheit der Amphibien im UR

Art		Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
		Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	-	-	-

4.4.2.5 Käfer

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG -Verletzung oder Tötung von Tieren

In die möglichen Habitatbäume des Eremiten und des Heldbocks wird vorhabenbedingt nicht eingegriffen (es sind keine Gehölzentnahmen geplant), sodass sich keine Verletzungen oder Tötungen von Tieren im Sinne des Gesetzes durch die hier geplanten Bautätigkeiten ableiten lassen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - erhebliche Störungen

Optische Reize durch Bewegungen sowie Schallemissionen sind für Käfer nicht relevant. Auch die zu erwartenden Erschütterungen lösen keine erhebliche Störung auf die Käfer im UR aus, die mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einhergehen würde. Eine Gefährdung der möglicherweise vorkommenden lokalen Eremiten- und Heldbockpopulationen kann damit ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eingriffe in Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten des Eremiten und des Heldbocks werden durch das hier betrachtete Vorhaben nicht ausgelöst, da sich keine Gehölzentnahmen durch die geplanten Bautätigkeiten ableiten lassen. Es besteht keine Betroffenheit im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Tab. 13 Betroffenheit der Käfer im UR

Art		Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht auszuschließen		
		Abs. 1, Nr. 1	Abs. 1, Nr. 2	Abs. 1, Nr. 3
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	-	-	-
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	-	-	-

4.5 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Dem § 15 Abs. 1 BNatSchG Rechnung tragend, sind im Rahmen der Eingriffsregelung schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorgesehen. Diese Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass – auch individuenbezogen – keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Die artspezifische Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Vorkehrungen zur Eingriffsvermeidung und -minderung.

4.5.1 Vermeidungsmaßnahmen

V-AFB1 Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung bzw. Minimierung baubedingter Störungen von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten ist der Beginn der Bauarbeiten jahreszeitlich außerhalb der Hauptreproduktionszeiten, zwischen dem 1. September und 28. Februar einzuordnen. Die Bauarbeiten sind kontinuierlich bis zur Fertigstellung durchzuführen, um einen Brutbeginn im Störbereich der Brutvögel zu vermeiden (Vergrämung). Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme innerhalb der Brutzeit darf höchstens 7 Tage betragen.

V-AFB2 Anpassung des Modulreihenabstandes zugunsten der Feldlerche

Zur Ermöglichung der Wiederansiedlung der Feldlerche innerhalb der Plangebiete nach Vorhabenumsetzung sind die Modultische so anzuordnen, dass die Reihenabstände mittags (MEZ) zwischen Mitte April und Mitte September einen besonnten Streifen von mindestens 2,5 m Breite zulässt. Die Abstände der Modulreihen sollten daher eine Breite von mind. 3,5 m nicht unterschreiten.

4.5.2 artenschutzrelevante Ausgleichsmaßnahmen

A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese

Die nichtbebauten Flächen, einschließlich der Flächen zwischen und unter den Modultischreihen, sind durch Ansaat als naturnahe Frischwiese zu entwickeln und zu erhalten.

Als Ansaat ist eine standort- und regionalabgestimmte Regelsaatgutmischung zu verwenden. Der Boden ist vor der Ansaat zu lockern, um mögliche Verdichtungen, welche durch den Baustellenverkehr während der Anlage der PVA entstanden sind, zu beheben.

Die Flächen unter den Solarmodulen werden, soweit dies arbeitstechnisch möglich ist, mit angesät. Andernfalls ist die Entwicklung von sonstigen ruderalen Staudenfluren durch Selbstbegrünung aus dem Samenvorrat des Bodens auf der Fläche unter den Solarmodulen zu erwarten.

Das Pflegekonzept sieht eine regelmäßige Mahd der Modulzwischenräume vor. Dabei sind jedoch folgende naturschutzfachliche Anforderungen an die Nutzung zu berücksichtigen:

- keine Bodenbearbeitungen
- vollständiger Verzicht von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Nach Inbetriebnahme der PVA ist die Mahd der Vegetationsbestände im Streifen unterhalb der Modultische frühestens dann zulässig, wenn deren Höhe die Höhe der unteren Kanten der Module erreicht haben und eine potenzielle Brandgefahr besteht oder die Modultische zu verschatten drohen. Die Wiederholung der Mahd im Streifen unterhalb der Modultische ist jeweils dann zulässig, wenn die Vegetation erneut die Höhe der Module erreicht. Die Mahd der übrigen Vegetationsbestände in den Bereichen der Modultischzwischenräume ist frühestens nach Abschluss der ersten Brut der Feldlerche, zwischen Anfang und Mitte Juni durchzuführen. Die Wiederholung der Mahd oder Beweidung ist jeweils dann zulässig, wenn die Zweitbrut der Feldlerche abgeschlossen ist (Mitte/Ende August). Es ist sicher zu stellen, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd

- der Mindestabstand von 15 cm zwischen Boden und Mähwerk ist bei jeder Mahd zwingend einzuhalten
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten.

Mit der Umsetzung des Pflegekonzeptes ist die Entwicklung einer Frischwiese möglich. Damit können hochwertige Biotopstrukturen geschaffen werden, die die Plangebiete als möglichen Lebensraum insbesondere für die Avifauna aufwerten. Für die vorhandenen Bodenbrüter bleiben die Plangebiete so weiterhin in (weiten) Teilen als Lebensraum erhalten.

Alternativ ist die Möglichkeit der Beweidung (z.B. mit Schafen) anstelle der Mahd zu prüfen.

4.6 Konfliktanalyse

Nachfolgend werden das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die betroffenen Arten bzw. Artengruppen unter Berücksichtigung der angeführten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen geprüft.

Bei der Prüfung der Betroffenheit werden die zu erwartenden Wirkungen bei Umsetzung der Baumaßnahme der Photovoltaikanlage benannt, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG darstellen können. Hierbei werden die in Kap. 2.17 formulierten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

Brutvögel

Indikatorart: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel der Offenlandschaft	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input type="checkbox"/> streng geschützt nach Anhang IV FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL D 2015: 3 (RYSILAVY ET AL. 2019)
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> RL LSA 2017: 3 (LAU 2020)
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Anh. 1 VS-RL	
<input type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG/BArtSchV	
Kurzbeschreibung Lebensraumsprüche, Ökologie, Empfindlichkeit	
<p><u>Lebensraumsprüche:</u> Weitgehend offene Landschaften unterschiedlicher Ausprägung; hauptsächlich in Kulturlandschaften wie Grünland- und Ackergebieten, aber auch Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen, feuchte Dünentäler sowie größere Waldlichtungen; von Bedeutung für die Ansiedlung sind trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation, Die Art meidet auch feuchte bis nasse Areale nicht, wenn diese an trockene Bereiche angrenzen oder mit ihnen durchsetzt sind. (SÜDBECK ET AL. 2005)</p>	
<p><u>Biologie /Ökologie:</u> Als Bodenbrüter beginnt die Feldlerche mit Nestbau und Brut erst Mitte April und brütet bis Mitte August. Optimale Brutbedingungen herrschen bei einer Vegetationshöhe von 15 bis 25 Zentimetern und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 Prozent. Bis Mitte Juli/Anfang August erfolgt häufig eine zweite Jahresbrut. Das Gelege umfasst 2-5 Eier, welche eine Brutdauer von 11-12 Tagen haben. (BAUER ET AL. 2012)</p>	
<p><u>Revieransprüche – Bruthabitat:</u> Im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden in niedriger sowie abwechslungsreicher strukturierter Gras- und Krautschicht, bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen. Typische Bruthabitate sind: Düngewiesen, Ackerland, extensive Weiden etc. (BAUER ET AL. 2012), hält regelmäßig Abstand zu Vertikalstrukturen (bis zu 120 m).</p>	
<p><u>Revieransprüche Nahrungshabitat:</u> Im Gegensatz zu den Bruthabitaten bevorzugt die Feldlerche als Nahrungshabitat Fläche mit einer höheren Dichte an Vegetation in reich strukturierten Feldfluren. Ab Mitte April ernährt sich die Feldlerche vor allem von Insekten, Spinnen, kleineren Schnecken und Regenwürmern. Im Winter werden vorrangig Vegetabilien wie Getreidekörner, Unkrautsamen, Keimlinge und zarte Blätter. (BAUER ET AL. 2012)</p>	
<p><u>Reviergröße in Mitteleuropa:</u> Ø 0,5 bzw. 0,79 ha, saisonale Änderungen der Reviergröße in Abhängigkeit von Feldbestellung vgl. JENNY 1990) Nahrungssuche in Brutrevieren, aber auch außerhalb. Flächendichten von max. >10 Rev./km² in günstigen Gebieten werden von keinem anderen im offenen Land brütenden Singvogel erreicht (BEZZEL 1993)</p>	
<p><u>Empfindlichkeit/Gefährdungen:</u> Im Brutgebiet ist Hauptgefährdungsursache die Intensivierung der Landwirtschaft mit Strukturverarmung, Einsatz von Bioziden, großen Schlägen, Verlust von Brachen und Grünland, wenig Vielfalt an Kulturfrüchten und kaum Fruchtfolgenwechsel. (BAUER ET AL. 2012)</p>	
<p><u>Brutbestandssituation:</u> Deutschland 2005-2009: mittelhäufig (32.000-55.000 Brutpaare) (GRÜNEBERG ET AL. 2015) Sachsen-Anhalt: häufig (150.000–300.000 Reviere) (LAU 2020)</p>	

Indikatorart: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel der Offenlandschaft
<u>Einstufung des Erhaltungszustands</u> abgeleitet vom langfristigen Trend aus RL D 2015 (GRÜNEBERG ET AL. 2015): <input checked="" type="checkbox"/> (-) Rückgang <input type="checkbox"/> (=) stabil <input type="checkbox"/> (+) Zunahme <input type="checkbox"/> unbekannt abgeleitet vom langfristigen Trend aus RL LSA 2017 (LAU 2020): <input checked="" type="checkbox"/> (-) Rückgang <input type="checkbox"/> (=) stabil <input type="checkbox"/> (+) Zunahme <input type="checkbox"/> unbekannt
Vorkommen im Untersuchungsraum (UR) <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (26 Brutreviere, davon 25 Brutreviere innerhalb der Plangebietsflächen) <input type="checkbox"/> potenziell möglich Die Feldlerche weist bezogen auf die gesamten Plangebietsflächen eine geringe Siedlungsdichte von ca. 1,75 Rev. / 10 ha auf. In Bezug auf die geplanten Sondergebietsflächen beträgt die Revierdichte ca. 1,84 Rev. / 10 ha.
Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands sowie artenschutzrelevante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß AFB und UB vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> V-AFB1 Bauzeitenregelung V-AFB2 Anpassung des Modulreihenabstandes zugunsten der Feldlerche A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese
Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V-AFB1 finden bauvorbereitende Maßnahmen und Baumaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit der Brutvögel der Offenlandschaft und insbesondere der Feldlerche statt, sodass Tötungen und Verletzungen in der sensiblen Zeit vermieden werden, in der die brütenden Altvögel und Nestlinge in ihrer Fluchtfähigkeit stark eingeschränkt sind. Nach Abschluss der Jahresbruten sind die betroffenen Vogelarten (auch Jungtiere) grundsätzlich sehr fluchtfähig und können Baufahrzeugen /-maschinen rechtzeitig ausweichen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist damit nicht zu erwarten. Baubedingte Tötungen und Verletzungen der Feldlerche im Offenland können unter Einhaltung der o.g. Vermeidungsmaßnahme so mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Nach Errichtung und Inbetriebnahme der PVA soll die Wiederansiedlung der Feldlerche auf den Grünlandflächen um die Solarmodule gefördert werden, sodass über das integrierte Pflegekonzept der Maßnahme A1 ein an das Brutverhalten der Feldlerche angepasstes Mahdregime vorgesehen wird. Eine erste Mahd der Fläche ist frühestens nach Abschluss des ersten Brutgeschäfts der Feldlerche, zwischen Anfang und Mitte Juni, zulässig. Eine zweite Mahd ist nach Abschluss der Zweitbrut der Feldlerche zu Mitte/Ende August möglich. Wird ein vorgezogener Mahdtermin aus gewichtigen Gründen nötig (z.B. Brandschutz an den Modulen), muss eine artenschutzrechtliche Kontrolle vorab erfolgen. Betriebsbedingte erhebliche Störungen bei der Grünlandpflege können damit ausgeschlossen werden.
Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population
Gemäß V-AFB1 finden bauvorbereitende Maßnahmen und Baumaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit statt, sodass erhebliche Störungen in dieser sensiblen Zeit (mit möglichen

Indikatorart: Feldlerche (*Alauda arvensis*)

ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel der Offenlandschaft

Auswirkungen auf die lokale Population) vermieden werden. Erhebliche Störungen der Vögel während der Wander- und Überwinterungszeiten sind nicht zu erwarten (hohe Fluchtfähigkeit außerhalb der Brutzeit, keine regelmäßig genutzten Sammelpunkte von Rastvögeln im UR bekannt).

Durch das Vorhaben können ca. 65 % der Flächen der Flächen der SO Photovoltaik mit Solarmodulen überbaut werden. Die verbleibenden 35 % der Sondergebietsflächen bleiben frei von Bebauung und stehen der Feldlerche weiterhin als Habitatfläche zur Verfügung (entspricht ca. 47,6 ha). Innerhalb des Solarparks hängt die Nutzbarkeit der Fläche für die Feldlerche stark von der Ausgestaltung der verbleibenden Flächen, wie dem gewählten Reihenabstand und der anschließenden Bewirtschaftung der Fläche ab. Unterschiedliche Berichte zeigen, dass Solarparks, in denen Reihenabstände von mind. 3 m eingehalten werden, für Vogelarten der Feldflur (insbesondere für die Feldlerche) weiterhin geeignete Lebensräume darstellen können (PESCHEL ET AL. 2019, LIEDER & LUMPER 2011). Es wird ein Reihenabstand empfohlen, der „ab ca. 09:00 Uhr morgens bis ca. 17:00 Uhr in der Zeit zwischen Mitte April und Mitte September einen besonnten Streifen von mindestens 2,5 m Breite zulässt“ (ebd.). Bei dem gegenständlichen Vorhaben wird ein Modulreihenabstand von 3,5 m vorgesehen, so dass gemäß o.g. Ergebnissen eine flächige Wiederbesiedlung der Plangebiete nach Vorhabenumsetzung möglich ist. Darüber hinaus erwirkt die vorgesehene extensive Grünlandbewirtschaftung im Gegensatz zur vorherigen intensiven ackerbaulichen Nutzung eine Erhöhung der möglichen Revierdichte der Feldlerche. So liegen Untersuchungen aus Brandenburg vor, die Höchstwerte von bis zu 16,2 bzw. 13,1 bzw. 13,4 Brutpaaren pro 10 ha auf Extensivgrünland feststellen (GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1985 in SCHUBERT ET AL. 2007). Nach Kreuziger (2013: 26) beträgt das Steigerungspotenzial hinsichtlich der Feldlerchen-Dichte bei der Anlage einer großflächigen Blühfläche bis zu 7 Rev. / 10 ha.

Bei einer derzeitigen geringen Feldlerchen-Revierdichte von 1,84 Rev. / 10 ha (25 Rev. / 134,0 ha Sondergebietsflächen), bezogen auf das aktuelle Habitatpotential in den zu überbauenden Sondergebietsflächen, ergibt sich eine Zieldichte für die Feldlerche von ca. 5,25 Rev. / 10 ha (25 Rev. / 47,6 ha) in den verbleibenden Freiflächen innerhalb des Geltungsbereiches, welche durch die Maßnahmen **A1** i.V.m. **V-AFB2** erreicht werden soll. Mit der vorgesehenen extensiven Grünlandbewirtschaftung im Bereich der verbleibenden Freiflächen (Maßnahmenfläche **A1**) ist (bei gleichzeitiger Einhaltung der naturverträglichen Anlagenausgestaltung, **V-AFB2** entsprechend der vorherigen Ausführungen im Gegensatz zur vorherigen ackerbaulichen Nutzung mit einer mindestens vergleichbaren Revierdichte der Feldlerche in den verbleibenden Freiflächen zu rechnen.

Für die übrigen nachgewiesenen Bodenbrüter des Offenlandes der Plangebiete ist ebenfalls kein Revierverlust ableitbar, da diese vorwiegend in Randlagen und Saumbiotopen brüten und diese durch das Vorhaben nicht verloren gehen.

Betriebsbedingte Störungen können durch Pflege- und Wartungsarbeiten ausgelöst werden. Diese finden jedoch nur wenige Male im Jahr statt und sind gegenüber den derzeitigen Störungen, die durch die landwirtschaftliche Nutzung bestehen, unerheblich. Um dennoch die Störungen so gering wie möglich zu halten, wird mit dem Pflegekonzept der Maßnahme **A1** die Flächenmäh auf die Brutzeiten der Feldlerche angepasst (die Mäh ist somit erst in Anschluss an die jeweiligen Brutperioden zulässig).

In der Gesamteinschätzung werden keine erheblichen Auswirkungen auf die lokalen Populationen der Feldlerche sowie der sonstigen Bodenbrüter des Offenlandes gesehen. Eine deutliche Gefährdung, die Verringerung der Reproduktionsfähigkeit oder des Fortpflanzungserfolg der lokalen Population werden unter diesen Voraussetzungen nicht gesehen, eine signifikante Abnahme der Populationsgrößen im lokalen Bezugsraum ist nicht zu erwarten.

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population

ja **nein**

Indikatorart: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel der Offenlandschaft	
Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	
Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten innerhalb der Hauptreproduktionszeit der Feldlerche sowie sonstiger bodenbrütender Arten der Offenlandschaft kann durch die Vermeidungsmaßnahme V-AFB1 (für baubedingte Beeinträchtigungen) und dem Pflegekonzept der Maßnahme A1 (für betriebsbedingte Beeinträchtigungen) ausgeschlossen werden. Da Feldlerchen und sonstige bodenbrütende Arten der Offenlandschaft jedes Jahr neue Nester anlegen, erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG grundsätzlich nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (vgl. u.a. Niststätten Erlass Brandenburg MLUL 2018).	
Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; sodass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG i.V.m. Art.16 FFH-RL erfüllt sind <input type="checkbox"/> sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt	

Indikatorart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel der Halboffenlandschaft	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input type="checkbox"/> streng geschützt nach Anhang IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Anh. 1 VS-RL <input type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG/BArtSchV	<input type="checkbox"/> RL D 2015: ungefährdet (RYSILAVY ET AL. 2019) <input type="checkbox"/> RL LSA 2017: V (LAU 2020)
Kurzbeschreibung Lebensraumsprüche, Ökologie, Empfindlichkeit	
<p><u>Lebensraumsprüche:</u> Der Neuntöter besiedelt extensiv genutzte, halboffene bis offene Kulturlandschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand und insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Kleinere Reviere sind in der Regel linear (z.B. Hecken). Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Einzelbäumen ausgestattet sind oder an Waldrändern. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, Moore und Moorreste, Heiden, Dünentäler, Streuobstflächen, nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben, Truppenübungsplätze sowie Industriebrachen werden besetzt. Siedlungen und Waldbereiche werden gemieden (FLADE 1994).</p> <p><u>Biologie /Ökologie:</u> Der Neuntöter ist ein Freibrüter. Zu den wichtigsten Niststräuchern, dicht und hochgewachsen, zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose, höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur wichtigen Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntötters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse, Jungvögel und Reptilien. Der Neuntöter ist ein Langstreckenzieher und verbringt im Regelfall nur ca. 4 Monate (Ende April bis Mitte Juli) in seinen Brutgebieten in Mitteleuropa. Die Fluchtdistanz ist mit weniger als 10 bis 30 m als gering einzustufen (FLADE 1994).</p> <p><u>Revieransprüche – Bruthabitat:</u> Der Neuntöter brütet in halb offenen und offenen Landschaften mit aufgelockertem, abwechslungsreichen Buschbestand (und Einzelbäumen), größeren kurzrasigen und/oder vegetationsarme Flächen, aber dennoch insgesamt abwechslungsreicher Krautflora, bevorzugt in thermisch günstiger Lage oder Exposition. (BAUER ET AL. 2012)</p> <p><u>Revieransprüche Nahrungshabitat:</u> Hauptsächlich ernährt sich der Neuntöter von Insekten (Käfer, Heuschrecken, Grillen, Hautflügler und Fluginsekten). Ferner frisst der Neuntöter auch Spinnen und Kleinsäuger (z.B. junge Feldmaus), ausnahmsweise auch Jungvögel (BAUER ET AL. 2012).</p> <p><u>Reviergröße in Mitteleuropa:</u> Individuenbezogene Betrachtung: Raumbedarf zur Brutzeit: <0,1 - (-8) ha, kleinste Rev. dabei i.d.R. linear, z.B. Hecke (FLADE, 1994) Populationsbezogene Betrachtung: Minimalareal: 24-425 km² (WÜST 1986, MURP 1991, beide zit. in BAYSTMLU 1995)</p> <p><u>Empfindlichkeit/Gefährdungen:</u> Wesentliche Gefährdungsursachen für den Bestand des Neuntötters liegen in dem Verlust von Nahrungshabitaten und geeigneten Brutplätzen. Insbesondere der durch die neuerliche Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung stattgefundenen Verlust von Brachflächen, die Umstellung von Weidetierhaltung auf Stallhaltung, die Beseitigung von zahlreichen kleinen, bisher ungenutzten ruderalen Randstrukturen oder lokal auch das Zurückschneiden von Hecken- und Gehölzstreifen auf ein Minimum haben viele Brutplätze stark beeinträchtigt und auch vernichtet (BAUER ET AL. 2012).</p>	

Indikatorart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel der Halboffenlandschaft	
<u>Brutbestandssituation</u> Deutschland 2005-2009: häufig (91.000-160.000 Brutpaare), Trend – langfristiger Rückgang (GRÜNEBERG ET AL. 2015) Sachsen-Anhalt Stand 2017: häufig (10.000 – 18.000 Reviere), Trend – langfristiger Rückgang (LAU 2020)	
Einstufung des Erhaltungszustands abgeleitet vom langfristigen Trend aus RL D 2015 (GRÜNEBERG ET AL. 2015): <input checked="" type="checkbox"/> (-) Rückgang <input type="checkbox"/> (=) stabil <input type="checkbox"/> (+) Zunahme <input type="checkbox"/> unbekannt	
abgeleitet vom langfristigen Trend aus RL LSA 2017 (LAU 2020): <input checked="" type="checkbox"/> (-) Rückgang <input type="checkbox"/> (=) stabil <input type="checkbox"/> (+) Zunahme <input type="checkbox"/> unbekannt	
Vorkommen im Untersuchungsraum (UR) <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (6 Brutreviere, davon 4 Brutreviere innerhalb der Plangebietsflächen) <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands sowie artenschutzrelevante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß AFB und UB vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/>	
V-AFB1 Bauzeitenregelung	
Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
Die Betroffenheit im Sinne des Tötungstatbestandes im Sinne des Gesetzes von Individuen des Neuntöter durch das Vorhaben konnte bereits in Kap. 4.4.2.2 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.	
Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population	
Gemäß V-AFB1 finden bauvorbereitende Maßnahmen und Baumaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit statt, sodass erhebliche Störungen der Art in dieser sensiblen Zeit (mit möglichen Auswirkungen auf die lokale Population) vermieden werden. Erhebliche Störungen der Art während der Wander- und Überwinterungszeiten sind nicht zu erwarten, da die Art nur eine sehr geringe Zeit in ihren mitteleuropäischen Brutgebieten (ca. 4 Monate) verbringt, sodass bei Bauarbeiten in den Wintermonaten keine Störung vorliegt.	
Nach Errichtung der PVA ergeben sich vereinzelt betriebliche Störungen durch Mahd und Wartung der Anlage, welche jedoch in der Regel lediglich temporär auftreten und sich nicht erheblich von den derzeitigen Störungen durch die Landwirtschaft unterscheiden.	
Mit der Umwandlung von großschlägigen Ackerschlägen hin zu Extensivgrünland wird innerhalb des Plangebietes für den Neuntöter künftig eine Verbesserung von Brut- und Nahrungsrevier gesehen und damit keine Gefährdung oder Verringerung der Reproduktionsfähigkeit oder des Fortpflanzungserfolg der lokalen Population erkannt.	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Indikatorart: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel der Halboffenlandschaft	
Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	
Die Betroffenheit bezüglich der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Neuntötters durch das Vorhaben konnte bereits in Kap. 4.4.2.2 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.	
Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; sodass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind <input type="checkbox"/> sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt	

Indikatorarten: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel des Waldes	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
<input type="checkbox"/> streng geschützt nach Anhang IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Art. 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart nach Anh. 1 VS-RL <input type="checkbox"/> streng geschützt nach BNatSchG/BArtSchV	Rotmilan: <input type="checkbox"/> RL D 2015: V (RYS LAVY ET AL. 2019) <input type="checkbox"/> RL LSA 2017: V (LAU 2020) Schwarzspecht: <input type="checkbox"/> RL D 2015: - (RYS LAVY ET AL. 2019) <input type="checkbox"/> RL LSA 2017: V (LAU 2020)
Kurzbeschreibung Lebensraumsprüche, Ökologie, Empfindlichkeit	
<p><u>Lebensraumsprüche:</u> Rotmilan: Der Lebensraum des Rotmilans besteht aus reich gegliederten Landschaften mit Wald. Diese Art ist im Gegensatz zum Schwarzmilan nicht an Gewässer gebunden. Gehölze werden zur Brut und als Schlafplatz verwendet. (BAUER ET AL. 2012) Schwarzspecht: Ausgedehnte Misch- und Nadelwälder vom Gebirge bis ins Tiefland mit Altholzanteil zur Anlagung von Brut- und Schlafhöhlen (z.B. mindestens 80 bis 100-jährige Buchen bzw. 80-jährige Kiefern), Nadelholz ist wohl stets im Revier vorhanden, die Bruthöhle wird aber häufig in Buchenaltholz angelegt; besiedelt jedoch bei ausreichender Größe und Struktur (Alt- und Totholz, modernde Baumstümpfe, Nadelholzanteil) nahezu alle Waldgesellschaften; Aktionsraum kann sich jedoch auch auf über mehrere, z.T. kilometerweit auseinanderliegende Kleinwälder strecken. (SÜDBECK ET AL. 2005)</p> <p><u>Biologie /Ökologie:</u> Rotmilan: Der Rotmilan ist ein Kurzstreckenzieher, mit Winterquartier im Mittelmeergebiet. In wenigen Ausnahmen findet die Überwinterung in Mitteleuropa statt. Er brütet das erste Mal mit zwei Jahren und besitzt eine hohe Nestreue und kommt nach seiner Wanderung aus dem Winterlebensraum im Zeitraum von Mitte Februar bis April am Nest an. Er legt in der Regel einmal jährlich 2-3 Eier. Die Nahrung des Greifvogels ist ähnlich seinem Verwandten dem Schwarzmilan, jedoch mit etwas weniger Fisch, dafür etwas mehr selbstgeschlagene Beute, wie Vögel und kleinere Säuger. Auch Regenwürmer und Aas gehören zum Beutespektrum. (BAUER ET AL. 2012) Schwarzspecht: Adulte wohl größtenteils Standvögel, Jungvögel siedeln sich in weiten Umkreisen an. Schwarzspechte sind ganzjährig im Revier; Brutzeitbeginn ist meist im März mit Maximum an Rufreihen, danach kontinuierlicher Abfall der Rufaktivität. Legebeginn ist frühestens (Mitte) Ende März, meist April, nach Mitte Mai selten. Die Gelegegröße umfasst 3-5 Eier, welche eine Brutdauer von 12-14 Tagen haben. Das Ende der Brutperiode ist mit Selbstständigkeit der Jungvögel Mitte Juli bis Mitte August erreicht. (BAUER ET AL. 2012)</p> <p><u>Revieransprüche – Bruthabitat:</u> Rotmilan: Nester dieser Art befinden sich in lichten Altholzbeständen, zuweilen auch Feldgehölze, Baumreihen und Allees (BAUER ET AL. 2012). Schwarzspecht: In Höhlen, vorwiegend Buche. Für Brut- und Schlafhöhlen Altholzbestände mit mind. 4-10 m astfreien und dann noch > 35 cm dicken, glattrindigen Stämmen (z.B. 80 – 100-jährige Buche oder 80 – 90-jährige Kiefer); freier Anflug wichtig; Nistbäume mitunter in kleinen Gehölzen bzw. Altholzinseln. Fast alle Waldgesellschaften kommen in Frage, Nadelholz ist fast stets in erreichbarer Nähe. Optimum sind naturnahe Altholzrelikte / gestufte alte Mischwälder. (BAUER ET AL. 2012)</p> <p><u>Revieransprüche Nahrungshabitat:</u> Rotmilan: Als Jagdgebiet werden freie Flächen benötigt (BAUER ET AL. 2012), wobei vor allem Grünland eine bedeutende Funktion als Nahrungshabitat einnimmt. Die optimale Ausgestaltung des Nahrungshabitats des Rotmilans bildet sich aus einem Mosaik aus beweideten Flächen und oft gemähten Silagewiesen, aber auch einem gewissen Anteil extensiv bewirtschafteter Mähwiesen. Ein erhöhter Getreideanteil im Nahrungshabitat wirkt sich negativ auf den Bruterfolg aus. (GELPKER & HORMANN 2010: 35 f.)</p>	

<p>Indikatorarten: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)</p>
<p>ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel des Waldes</p>
<p><u>Schwarzspecht</u>: Nahrungsbiotop große, aber aufgelockerte Nadel- und Mischwälder mit von holzbewohnenden Arthropoden befallenen Bäumen oder vermoderten Baumstümpfen. Vor allem Larven, Puppen und Imagines von Ameisen, holzbewohnenden Käfern und anderen Arthropoden. Sehr selten Beeren und Früchte. (BAUER ET AL. 2012)</p> <p><u>Reviergröße in Mitteleuropa</u>:</p> <p><u>Rotmilan</u>: D: zwischen 0,5-16,0 BP/100 km² (BAUER ET AL. 2012); Brutzeit: < 4 km² (Aktionsraum, Nestrevier sehr klein (FLADE 1994)</p> <p><u>Schwarzspecht</u>: Brutpaare benötigen 250 – 400 ha, jedoch Revier oft 500 – 1.500 ha (BAUER ET AL. 2012)</p> <p><u>Empfindlichkeit/Gefährdungen</u>:</p> <p><u>Rotmilan</u>: Eine Gefährdung des Rotmilans geht vor allem vom Verlust des Lebensraumes durch Landschaftsverbauung, agrarische Neuordnung und Intensivierung bzw. des Rückgangs von Grrünland aus. Durch die Vernichtung von Auenlandschaften und Totholzbeständen werden Brutplätze vernichtet. Eine Intensivierung der Landwirtschaft verursacht zudem einen Rückgang an verfügbarer Nahrung. Zudem kommt es zu Verlusten durch illegale Bejagung und Giftköder, ferner auch an Freileitungen, Windkraftanlagen, im Verkehr und durch Pestizide. Eine Extensivierung der Landwirtschaft, eine Reduktion der Eutrophierung, Pflanzung von Feldgehölzen und Alleen sowie die Sicherung von Altholzbeständen kommen dem Rotmilan zu Gute. (BAUER ET AL. 2012)</p> <p><u>Schwarzspecht</u>: Lebensraumverlust durch Forstmaßnahmen wie Kahlschläge oder früher Umtrieb von (Buchen-) Althölzern, auch selektive Entfernung der Höhlenbäume und Verlust von Totholz. Direkte Verfolgung (Abschuss). Natürliche Ursachen: hohe Brutverluste bei langen Regenperioden während Brutzeit (Eindringen von Wasser in Bruthöhle), interspezifische Höhlenkonkurrenz mit Dohle sowie Prädation durch Greifvögel und Eulen. (BAUER ET AL. 2012)</p> <p><u>Brutbestandssituation</u></p> <p><u>Rotmilan</u>:</p> <p>Deutschland 2005-2009: mittelhäufig (12.000-18.000 Brutpaare), Trend – langfristig gleichbleibend (GRÜNEBERG ET AL. 2015)</p> <p>Sachsen-Anhalt Stand 2017: mittelhäufig (1.900–2.100 Reviere), Trend – langfristig stabil (LAU 2020)</p> <p><u>Schwarzspecht</u>:</p> <p>Deutschland 2005-2009: mittelhäufig (31.000-49.000 Brutpaare), Trend – langfristige Zunahme (GRÜNEBERG ET AL. 2015)</p> <p>Sachsen-Anhalt Stand 2017: häufig (2.000–3.500 Reviere), Trend – langfristig stabil (LAU 2020)</p>
<p>Einstufung des Erhaltungszustands abgeleitet vom langfristigen Trend aus RL D 2015 (GRÜNEBERG ET AL. 2015):</p> <p><input type="checkbox"/> (-) Rückgang <input checked="" type="checkbox"/> (=) stabil <input type="checkbox"/> (+) Zunahme <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>abgeleitet vom langfristigen Trend aus RL LSA 2017 (LAU 2020):</p> <p><input type="checkbox"/> (-) Rückgang <input checked="" type="checkbox"/> (=) stabil <input type="checkbox"/> (+) Zunahme <input type="checkbox"/> unbekannt</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum (UR)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen (Brutrevier Rotmilan, 2 Brutreviere Schwarzspecht - je außerhalb der Plangebietsflächen)</p> <p><input type="checkbox"/> potenziell möglich</p>
<p>Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG</p>

Indikatorarten: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel des Waldes	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und/oder Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands sowie artenschutzrelevante Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß AFB und UB vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/>	
V-AFB1	Bauzeitenregelung
Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
Die Betroffenheit im Sinne des Tötungstabestandes im Sinne des Gesetzes von sämtlichen Brutvögeln des Waldes durch das Vorhaben konnte bereits in Kap. 4.4.2.2 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.	
Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population	
Gemäß V-AFB1 finden bauvorbereitende Maßnahmen und Baumaßnahmen außerhalb der Hauptbrutzeit statt, sodass erhebliche Störungen der Brutvogelarten des Waldes, hier insb. Rotmilan und Schwarzspecht, in dieser sensiblen Zeit (mit möglichen Auswirkungen auf die lokale Population) vermieden werden. Nach Errichtung der PVA ergeben sich vereinzelt betriebliche Störungen durch Mahd und Wartung der Anlage, welche jedoch in der Regel lediglich temporär auftreten und sich nicht erheblich von den derzeitigen Störungen durch die Landwirtschaft unterscheiden. Der das Plangebiet als Nahrungsrevier nutzende Rotmilan wird das Plangebiet während und nach der Baumaßnahmen meiden und auf umliegende landwirtschaftlich genutzte Flächen ausweichen, die in mit hinreichender Sicherheit in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. Hieraus lassen sich keine erheblichen Störungen ableiten, da der Rotmilan über einen vergleichsweise großen Aktionsradius verfügt. Der Raumbedarf des Rotmilans liegt während der Brutzeit i.d.R. bei mindestens ca. 4 km ² (häufig deutlich größer, selten kleiner; siehe auch BFN 2022: 27 f.), sodass die Plangebietsflächen mit den mit Solarmodulen zu überbauenden Offenlandflächen im Umfang von 0,885 km ² in der Gesamtbetrachtung lediglich anteilig als Nahrungshabitat betrachtet werden können (die als Ackerflächen zumal eine untergeordnete Bedeutung bzgl. der Nahrungsverfügbarkeit für den Rotmilan verfügen) und dementsprechend über keine erhebliche Nahrungsfunktion aufweist. Von einem dauerhaften Verlust dieser Flächen kann demnach keine erhebliche Störung abgeleitet werden. Mit der Umwandlung von großschlägigen Ackerschlägen hin zu Extensivgrünland wird innerhalb der Plangebiete wird künftig eine Verbesserung von Brut- und Nahrungsrevier innerhalb der Plangebietsflächen erwirkt, die sich auch und damit keine Gefährdung oder Verringerung der Reproduktionsfähigkeit oder des Fortpflanzungserfolg der lokalen Population erkannt.	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist erfüllt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	
Die Betroffenheit bezüglich der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von sämtlichen Brutvögeln des Waldes durch das Vorhaben konnte bereits in Kap. 4.4.2.2 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.	

Indikatorarten: Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
ökologische Gruppe/Gilde: Brutvögel des Waldes	
Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist erfüllt	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen <input checked="" type="checkbox"/> zur Vermeidung <input type="checkbox"/> zur Funktionssicherung (CEF-Maßnahmen) <input type="checkbox"/> weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein; sodass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist <input type="checkbox"/> ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens und in der biogeografischen Region zu befürchten; so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind <input type="checkbox"/> sind die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL nicht erfüllt	

4.7 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

In der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung wird festgestellt, dass bei Durchführung des Vorhabens unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs-/Verringerungs- sowie Ausgleichmaßnahmen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vermeidbar sind.

Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL ist deshalb nicht erforderlich.

5 zusätzliche Angaben

5.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Die Erfassung des Zustandes von Natur und Landschaft steht grundsätzlich unter der Problematik, dass die im Rahmen der guten fachlichen Praxis üblichen bzw. in Leitfäden und Empfehlungen vorgesehenen Kartierungen, immer nur eine Momentaufnahme sind und nur ein idealisiertes Abbild der Realität erzeugen können. Die Vielschichtigkeit und Komplexität von Ökosystemen sind weder vollständig zu erfassen noch umfassend zu beschreiben. Insofern ist darauf zu achten, dass die einzelnen Erfassungen das betrachtete System in Hinsicht auf die entscheidungserheblichen Sachverhalte repräsentativ abbilden. Dieser rechtlich orientierte methodische Ansatz der Umweltplanung führt mitunter zu Missverständnissen. Nach einem der Vogelschutztradition entstammenden Ansatz werden die

Erfassungen auf die maximal mögliche Ausprägung von Einzelereignissen ausgerichtet. Das kann zu vermeintlichen Widersprüchen zu einer repräsentativen Betrachtung führen.

Alle Erfassungen leiden zudem unter dem methodischen Schwachpunkt, dass sie nur eine oder wenige Jahresperioden abbilden. Damit kann zwar der entsprechende Zustand von Natur und Landschaft für den erfassten Zeitraum oder den maßgeblichen Zeitpunkt beschrieben werden. Dies führt aber nicht unbedingt zu sicheren Prognosen über die Situation in den nächsten Jahren. Ähnlich wie der Zustand der Natur ist auch die Landschaft in ihrer Vielfalt und Variabilität nicht umfassend abzubilden. Anders als die Natur unterliegt die Landschaft zudem gesellschaftlichen Anforderungen. Für eine nachvollziehbare und reproduzierbare Bewältigung von Eingriffsfolgen sind standardisierte und damit vereinfachende aber verbindliche Methoden anzuwenden.

Diese methodischen Schwächen sind bei der mit der gebotenen Vorsicht vorzunehmenden Interpretation der Erfassungen und Erhebungen sowie bei der Auswirkungsermittlung zu berücksichtigen.

Bezüglich der Auswirkungen von Photovoltaikanlagen auf das Lokalklima ist festzuhalten, dass derzeit noch kein abschließender Stand der Wissenschaft zu diesem Thema erreicht ist. Es sind umfängliche Forschungen zu den mikro- und kleinklimatischen Auswirkungen von Photovoltaikfreiflächenanlagen erforderlich, die im Rahmen von Forschungsvorhaben anzugehen sind.

Weitere wesentliche Hinweise auf Schwierigkeiten und Unsicherheiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen im Sinne von Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c) BauGB sind nicht erkennbar.

5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Nach § 4c BauGB hat die Kommune die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten können. Maßnahmen zur Überwachung sollten vor allem einsetzen, wenn es durch eine vorgeschaltete Beobachtung Anzeichen dafür gibt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen vorhanden oder in Entstehung sind. Dies gilt insbesondere hinsichtlich unvorhergesehener erheblicher Umweltauswirkungen.

Entsprechend der im diesem Umweltbericht festgehaltenen Ergebnisse sind in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Für alle vorgesehenen Maßnahmen besteht eine hinreichende Prognosesicherheit. Ein Artenschutz-Monitoring ist für das Projekt nicht durchzuführen, da es zum Zeitpunkt der Planung keine Anzeichen für den dauerhaften Verlust von Lebensräumen/Lebensraumfunktionen gibt.

6 allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Querfurt (Landkreis Saalekreis) und die Lutherstadt Eisleben (Landkreis Mansfeld-Südharz) haben jeweils beschlossen einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit dem gleichlautenden Titel „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ aufzustellen, um die planungsrechtliche Voraussetzung für die Realisierung einer zusammenhängenden

Photovoltaik-Freiflächenanlage (PVA) über die Gemeindegebietsgrenzen der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben hinweg am Standort einer Ackerfläche zu schaffen.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen kein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich im Sinne des Baugesetzbuches darstellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Der Bebauungsplan wird gemäß Baugesetzbuch in beiden Kommunen als vorhabenbezogener Bebauungsplan (vBP) aufgestellt.

Die Plangebietsflächen nehmen über die Stadtgrenzen hinweg insgesamt eine Größe von ca. 142,9 ha ein. Dabei umfasst der Geltungsbereich der Stadt Querfurt ca. 119,2 ha und der Geltungsbereich der Lutherstadt Eisleben ca. 23,7 ha. Zur Realisierung der PVA soll in beiden vBP ein intensiv genutzter Ackerstandort als „sonstiges Sondergebiet Photovoltaik“ festgesetzt werden. Zusammen betragen die Sondergebietsflächen ca. 134,0 ha, wobei der Flächenanteil der Stadt Querfurt ca. 112,6 ha und der Flächenanteil der Lutherstadt Eisleben ca. 21,4 ha beträgt.

Die Plangebietsflächen der vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ stellen sich außerhalb von Schutzgebieten als vorwiegend intensiv genutzte Agrarfläche nordwestlich der Ortslage Gatterstädt dar. In geringer Größenausprägung finden sich zudem einzelne Gehölzbiotope innerhalb der Plangebietsflächen sowie ein geringwasserführender Graben. Die Wertigkeit der Biotopstrukturen wurde in den vorgesehenen Geltungsbereichen als flächendeckend gering eingeschätzt. Strukturen mit höherer Wertigkeit finden sich lediglich in den Randlagen (gesetzlich geschützte Biotope nach Landes- und Bundesnaturschutzgesetz).

Die Module werden in südlicher Richtung aufgestellt. Da sie lediglich mit ihren Metallstützen in den Boden gerammt werden, kommt es durch die Solarmodule zu keiner dauerhaften Bodenversiegelung (Rückbau nach Ablauf der Nutzung). Dennoch wurde eine Pauschale von insgesamt 3 % der bebaubaren Fläche als Versiegelung bilanziert. Hiervon sind 1 % als Vollversiegelung (Punktversiegelung durch Metallpfosten, sonstige bauliche Nebenanlagen) und 2 % der bebaubaren Fläche als Teilversiegelungen (Schotterwege) zu betrachten. Dem gegenüber steht die großflächige bodenaufwertende Umwandlung von Intensivacker in extensiv genutztes Grünland in den Sondergebietsflächen, die sowohl zwischen, unter sowie randlich der Modultische erfolgt und damit die bodenverbundenen Eingriffe deutlich überwiegt.

Infolge der insgesamt geringen Versiegelung sind keine wesentlichen Veränderungen der Eigenschaften des Wasserhaushaltes zu erwarten. Gleichmaßen ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen klimatischen Veränderungen durch die Anlage der PVA auszugehen. Ebenfalls gehen keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Mensch aus. In Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild kommt es zu einer Neugliederung der Fläche innerhalb eines bereits vorbelasteten Raumes.

Dem Vermeidungsgebot gemäß Bundesnaturschutzgesetz wird entsprochen. Die großflächige, nahezu die gesamten Plangebietsflächen umfassende Umwandlung von intensiv genutzten Ackerstandorten in eine Grünlandfläche (Biotoptyp mesophiles Grünland) stellt langfristig gesehen eine großflächige Aufwertung für die Schutzgüter des Naturhaushaltes dar.

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Beitrags wird festgestellt, dass bei Umsetzung des Planvorhabens unter Beachtung der getroffenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (insbesondere in Bezug auf boden- und gehölzbrütende Vogelarten) erfüllt werden.

7 Quellenverzeichnis

- BFG WEB VIEWER (2022):** Mansfeld-Querfurt-Naumburger Triasmulden und -platten (Grundwasser) - Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2016 zum 2. Bewirtschaftungsplan WRRL, unter https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=GW_WKSB.rptdesign&__navigationsbar=false¶m_wasserkoerper=DE_GB_DEST_SAL%20GW%20014, letzter Abruf: 29.09.2022.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015):** Interaktiver Kartendienst (Web-Mapping) zu den Schutzgebieten in Deutschland, im Internet unter: <https://geodienste.bfn.de/schutzgebiete?lang=de>, zuletzt abgerufen: 12.01.2023.
- BÜRO KNOBLICH (2024):** Vorhabenbezogene Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“- Begründung zum Entwurf, Januar 2024.
- BÜRO KNOBLICH (2023A):** Vorhabenbezogene Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“. Faunistisches Fachgutachten zur Erfassung von Brut- und Rastvögeln, Reptilien, Amphibien und Feldhamster, März 2023.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010.
- FLADE, M. (1994):** Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.
- DR. KREUZIGER, JOSEF (2013):** Werkstattgespräch HVNL. Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Planungspraxis. Im Internet unter: <https://silo.tips/download/die-feldlerche-alauda-arvensis-in-der-planungspraxis>, letzter Abruf: 10.10.2022.
- GELPKE, C. & M. HORMANN (2010):** Artenhilfskonzept Rotmilan (*Milvus milvus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, URS N.; BAUER, K. M.; BEZZEL, E. (1985):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 10/I.
- HIETEL, E., REICHLING, T. UND LENZ, C. (2021):** Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks – Maßnahmensteckbriefe und Checklisten. Im Internet unter: https://mkuem.rlp.de/fileadmin/mulewf/Themen/Energie_und_Strahlenschutz/Energie/Leitfaden_Massnahmensteckbriefe.pdf, letzter Abruf: 06.10.2022.
- LANDESSTRAßENBAUBEHÖRDE SACHSEN-ANHALT (HRSG.) (2018):** Artenschutzbeitrag (ASB ST 2018) - Mustervorlage gemäß RLBP 2011.
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2019):** Artspezifisch geeignete Kartiermethoden für den Feldhamster (*Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758)). Im Internet unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/sauegetiere/kartiermethoden/152014>, letzter Abruf: 06.10.2022.
- LAU LSA – LANDESAMT FÜR UMWELT SACHSEN-ANHALT (HRSG.) (2015):** Die Lurche und Kriechtiere (Amphibie et Reptilia) des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 4 (2015).

- LAU LSA – LANDESAMT FÜR UMWELT SACHSEN-ANHALT (2017):** Feldhamster (*Cricetus cricetus* L.). Vorkommensgebiet Feldhamster in Sachsen-Anhalt (Daten ab 1990). Entwurf. Im Internet unter: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.landtag.sachsen-anhalt.de%2Ffileadmin%2Ffiles%2Fdrs%2Fwp7%2Fdrs%2Fd1856aag.pdf&psig=A0vVaw10JMY874-YOgi593B3eck9&ust=1665135972130000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwiM_J6Cqcv6AhWqb_EDHQzHCLkQjRx6BAGAEAs, letzter Abruf: 06.10.2022.
- LAU LSA – LANDESAMT FÜR UMWELT SACHSEN-ANHALT (2020):** Rote Listen Sachsen-Anhalt. 12 Brutvögel (Aves). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2020: 303–343. Im Internet unter: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Wir_ueber_uns/Publikationen/Berichte_des_LAU/Dateien/2020_Rote_Listen_Sachsen-Anhalt_2020/Kapitel_12_Brutvogelarten_Rote_Listen_LSA_BF.pdf, letzter Abruf: 17.02.2023.
- LAU LSA – LANDESAMT FÜR UMWELT SACHSEN-ANHALT (2021):** Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt | Bericht zum Monitoringjahr 2020/21. Entwurf. Im Internet unter: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/WZI/Dateien/Monitoringbericht_2020-21.pdf, letzter Abruf: 06.10.2022.
- LAU LSA – LANDESAMT FÜR UMWELT SACHSEN-ANHALT (2022):** Handlungsempfehlung Bodenfunktionsbewertungsverfahren. Stand 04/2022. Im Internet unter: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Bodenschutz/Bodenfunktionsbewertung/Dateien/220407_Bodenfunktionsbewertungsverfahren__BFBV-LAU__docx_01.pdf, letzter Abruf: 06.01.2023.
- LIEDER, K., & LUMPE, J. (2011):** Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“.
- MAKARONIDOU, M. (2020):** Assesment on the local climate effects of solar parks. Im Internet unter: <https://doi.org/10.17635/LANCASTER/THESIS/1019>, letzter Abruf: 22.02.2023.
- MLU - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT SACHSEN-ANHALT (2009):** Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt). Runderlass vom 12.03.2009 – 22.2-22302/2.
- NATURSCHUTZINSTITUT REGION LEIPZIG E.V. (2011):** Die Wirkungen von Freilandphotovoltaikanlagen auf die Vogelwelt. Im Internet unter: https://brandenburg.nabu.de/imperia/md/content/brandenburg/vortraege/kr__nert_so_lar-v__gel_2011.pdf, letzter Abruf: 07.10.2022.
- NEULING, E. (2009):** Auswirkungen des Solarparks „Turnow-Preilack“ auf die Avizönose des Planungsraums im SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“. Bachelorarbeit. Fachhochschule Eberswalde. Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz. Im Internet unter: <https://docplayer.org/27358183-Auswirkungen-des-solarparks-turnow-preilack-auf-die-avizoenose-des-planungsraums-im-spa-spreewald-und-lieberoser-endmoraene.html>, letzter Abruf: 12.01.2023.
- NLWKN NIEDERSACHSEN (2021):** Hirschkäfer in Niedersachsen – Erfassung und Verbreitung. Im Internet unter: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/artenschutz/aktuelles_zum_artenschutz/hirschkaefer-46208.html, letzter Abruf: 09.02.2023.

PESCHEL ET AL. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. (Hrsg.).

SCHINDLER, B. Y., BLAUSTEIN, L., LOTAN, R., SHALOM, H., KADAS, G. J., & SEIFAN, M. (2018): Green roof and photovoltaic panel integration: Effects on plant and arthropod diversity and electricity production. *Journal of Environmental Management*. Im Internet unter: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.08.017>, letzter Abruf: 22.02.2023.

SCHUBERT, M.; SCHNEIDER, R.; SCHMALER, K. (2007): Die Häufigkeit von drei Singvogelarten auf extensiv genutztem Auegrünland an der Elbe. In: **WRAGE, N.; ISSELSTEIN, J. (HRSG.) (2007):** Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau. Band 8. Neue Funktionen des Grünlands: Ökosystem, Energie, Erholung. 51. Jahrestagung der AGGF vom 30. August bis 1. September 2007 in Göttingen. 232 – 236. Im Internet unter: https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/ipz/dateien/aggf_2007_schubert_et_al.pdf, letzter Abruf: 10.10.2022.

SCHUBOTH, J. & D. FRANK (2009): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Offenland, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle/Saale.

planaufstellende
Kommunen:

Stadt Querfurt
Markt 1
06268 Querfurt



Lutherstadt Eisleben
Markt 1
06295 Lutherstadt Eisleben



Vorhabenträger:

greentech projects GmbH
Warburgstraße 50
20354 Hamburg

greentech

Projekt:

**vorhabenbezogene Bebauungspläne
„Solarpark Gatterstädt/Eisleben“**

Faunistisches Fachgutachten

**Erfassung von Brut- und Rastvögeln,
Reptilien, Amphibien und Feldhamster**

erstellt:

März 2023

Auftragnehmer:

büro.knoblich 
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin-Erkner-Halle (Saale)

Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Fachgutachter/in,
Bearbeiter/in:

Dipl.-Geogr. Toni Becker
M. Sc. Hanna Albrecht

Projekt-Nr.

22-010/22-023

geprüft:


Dipl.-Ing. B. Knoblich
(i.A. Dipl.-Ing. S. Winkler)

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Beschreibung des Gebiets	7
3	Brutvogelkartierung	10
	3.1 Methodik	10
	3.2 Ergebnisse der Brutvogelkartierung	11
4	Rastvogelkartierung	18
	4.1 Methodik	18
	4.2 Ergebnisse der Rastvogelerfassung	18
5	Erfassung von Amphibien	22
	5.1 Methodik	22
	5.2 Ergebnisse der Amphibienerfassung	24
6	Erfassung von Reptilien	29
	6.1 Methodik	29
	6.2 Ergebnisse der Reptilienerfassung	31
7	Erfassung des Feldhamsters	33
	7.1 Methodik	33
	7.2 Ergebnisse der Feldhamstererfassung	35
	Literatur	38

Abbildungsverzeichnis		Seite
Abb. 1:	Übersicht über Lage der Plangebiete mit umliegenden Ortschaften	6
Abb. 2:	Blick nach Süden über das zentrale Plangebiet mit Ackerflur und Kirschbaumreihe	8
Abb. 3:	Blick nach Norden über das östliche Plangebiet mit ausgedehnten Heckenstreifen	8
Abb. 4:	Nordosten des Plangebiets mit Verlauf des trockengefallenen Weitzschkerbaches entlang der Waldkante	9
Abb. 5:	landwirtschaftliche Anlage in Randlage der Plangebietsflächen nahe Feldweg und Obstbaumreihe	9
Abb. 6:	nördlicher Bereich des Plangebiets mit Stromtrasse und Übergangsbereichen zwischen offener Ackerlandschaft und Waldflächen	10
Abb. 7:	Horststandort Mäusebussard im nord-östlichen Waldrandbereich	16
Abb. 8:	Nistplatz Rabenkrähe auf Strommast	16
Abb. 9:	Übersicht über erfasste Brutvogelreviere im UG (Erläuterung Artkürzel siehe Ergebnistabelle)	17
Abb. 10:	Starenschwarm auf Nahrungssuche am 05.10.2022 im zentralen Plangebiet	20
Abb. 11:	Übersicht über erfasste Rastvögel im UG	21
Abb. 12:	Übersicht über potenzielle Laichhabitats im UG (Gewässer)	23
Abb. 13:	Gewässer im nördlichen Waldbereich mit ausgebrachter Molchreue (19.04.2022)	25
Abb. 14:	Nachweise für Kammmolch/Teichmolch aus Molchreue (20.04.2022)	26
Abb. 15:	Laich-Nachweis an Gewässer im nördlichen Waldbereich (31.05.2022) in 100 m Entfernung zum Plangebiet	26

Abb. 16:	vernässte Fahrspuren im nördlichen Waldbereich mit Erdkrötenlarven (11.05.2022)	27
Abb. 17:	anthropogen angelegtes Kleingewässer/Feuerlöschteich nahe Gatterstädt (21.06.2022)	27
Abb. 18:	Übersicht über Ergebnisse der Amphibienkartierung sowie Zufallsfunde	28
Abb. 19:	Übersicht über potenziell geeignete Habitatstrukturen der Zauneidechse im UG	30
Abb. 20:	Nachweise der Zauneidechse ab 2016 im Umkreis des UG (Verbreitungskarte LAU 2022; Kartenhintergrund: © OpenStreetMap)	31
Abb. 21:	ausgelegte künstliche Verstecke im Bereich der Zisterne (zentrales UG)	32
Abb. 22:	ausgelegte künstliche Verstecke im nordwestlichen Bereich des Plangebietes	32
Abb. 23:	Nachweise des Feldhamsters ab 2016 im Umkreis des UG (Verbreitungskarte LAU 2022; Kartenhintergrund: © OpenStreetMap)	33
Abb. 24:	Lage des Vorhabens im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters	34
Abb. 25:	Blick über die Plangebietsflächen (Getreidestoppel) während der Feldhamsterkartierung	35
Abb. 26:	Ausschnitt aus Video der Drohnenbefliegung mit potenziellem Erdbau (Vogelperspektive)	36
Abb. 27:	potenzielle Feldhamsterhöhlen wurden aufgesucht und hinsichtlich Eignung begutachtet	36
Abb. 28:	Schematische Übersicht über Feldhamstererfassung und Feldfrüchte 2022 im UG	37

Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1:	Übersicht der Begehungstermine (sieben Durchgänge und Nachterfassungen) zur Erfassung der Brutvogelarten im UG 2022	11
Tab. 2:	Gesamtartenliste aller im Brutzeitraum 2022 nachgewiesenen Vogelarten im UG (hervorgehoben sind Brutvorkommen innerhalb UG oder mit größeren Raumansprüchen) mit Angaben zu Anzahl der Reviere, Schutz- und Gefährdungsstatus	12
Tab. 3:	Übersicht der Begehungstermine zur Erfassung der Rastvogelarten im UG	18
Tab. 4:	Ergebnisse zur Überblickskartierung der Rastvogelarten innerhalb und außerhalb des Plangebiets (PG) sowie aus dem Herbstzug 2022	19
Tab. 5:	Übersicht der Begehungstermine zur Erfassung der Amphibien im UG	22
Tab. 6:	Übersicht über nachgewiesene Amphibienarten sowie Angaben zum Schutz- und Gefährdungsstatus im UG	24
Tab. 7:	Übersicht der Begehungstermine zur Erfassung der Zauneidechse im UG (kv = künstliches Versteck)	29
Tab. 8:	Übersicht der Begehungstermine zur Erfassung des Feldhamsters im UG	35

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
bft	Beaufort
BP	Brutpaar(e)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
ca.	circa
D	Deutschland
EU	Europäische Union
FFH-RL	Europäische Richtlinie Flora-Fauna-Habitat
ggf.	gegebenenfalls
ha	Hektar
m	Meter
N, O, S, W (NW, SO etc.)	Norden, Osten, Süden, Westen, (Nordwest, Südost etc.)
RL	Rote Liste(n)
ST	Sachsen-Anhalt
ü. NN	über Normalnull
UG	Untersuchungsgebiet
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union
z.B.	zum Beispiel
zzgl.	zuzüglich

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die greentech projects GmbH hat bei der Stadt Querfurt (Landkreis Saalekreis) und der Lutherstadt Eisleben (Landkreis Mansfeld-Südharz) jeweils einen Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung der vorhabenbezogenen Bebauungspläne „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ gestellt, um die planungsrechtliche Voraussetzung für die Realisierung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage am Standort einer Ackerfläche zu schaffen.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen kein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB darstellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Der Bebauungsplan wird gemäß § 12 BauGB in beiden Kommunen als vorhabenbezogener Bebauungsplan (vBP) aufgestellt.

Geplant ist im Wesentlichen eine zusammenhängende Photovoltaik-Freiflächenanlage (PVA) über die Gemeindegebietsgrenzen der Stadt Querfurt und der Lutherstadt Eisleben hinweg, wobei hierfür zwei Bebauungspläne mit dem gleichlautenden Titeln „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ aufgestellt werden sollen. Die Lage der Plangebiete ist Abb. 1 zu entnehmen.

Aufgrund der Biotopausstattung ist es nicht ausgeschlossen, dass im Plangebiet Tierarten leben, die den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unterliegen. Hierzu gehören alle europäischen Vogelarten gemäß der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) sowie Tierarten nach Anlage IV der FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009). Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, Tieren der oben genannten Arten u.a. nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es außerdem verboten, ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen, sie zu beschädigen oder zu zerstören. Für streng geschützte Tierarten und europäische Vogelarten besteht darüber hinaus gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ein Verbot der erheblichen Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit.

Aufgrund der Habitat-Voraussetzungen waren Vorkommen folgender Arten bzw. Artengruppen zu erwarten und entsprechende Erfassungen innerhalb des Geltungsbereiches des B- Planes zuzüglich eines zusätzlichen Untersuchungsradius durchzuführen:

- Brutvögel (Kleinvögel sowie Groß- und Greifvögel)
- Amphibien und deren Wanderbeziehungen
- Reptilien (insbesondere Zauneidechse)
- Feldhamster

Gegenstand dieses Gutachtens ist die Beschreibung der Vorkommen der oben genannten Arten, bzw. Artengruppen.

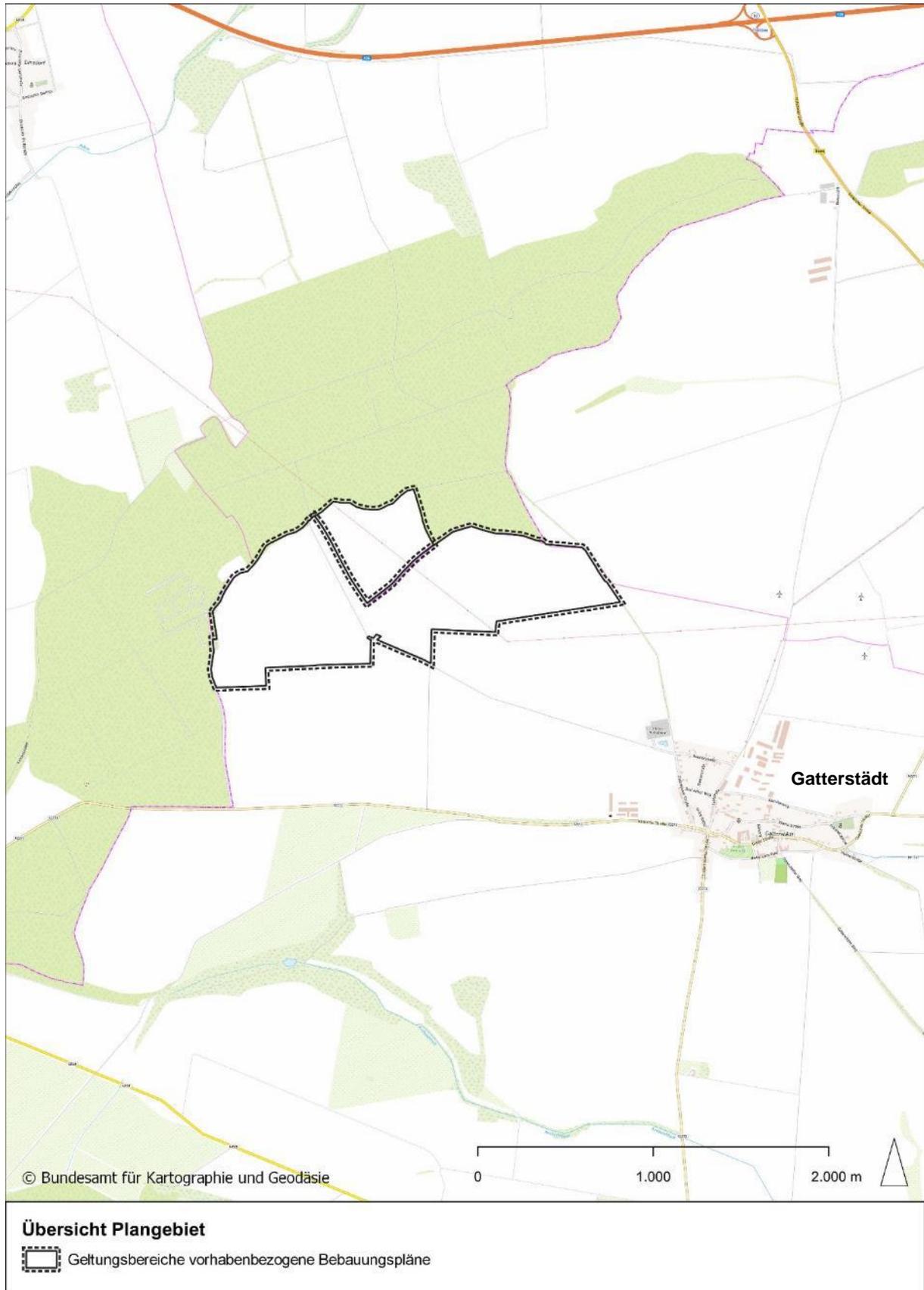


Abb. 1: Übersicht über Lage der Plangebiete mit umliegenden Ortschaften

2 Beschreibung des Gebiets

Die zu untersuchenden Plangebiete (insgesamt 142,9 ha) befinden sich nordwestlich der Ortslage Gatterstädt und umfassen vorwiegend intensiv bewirtschaftete Ackerflächen auf Flächen der Städte Querfurt und Eisleben. Im Untersuchungsjahr 2022 wurden im westlichen Bereich der Planflächen hauptsächlich Getreide, im östlichen Bereich auch Raps und Mais angebaut.

Es handelt sich somit vorwiegend um einen landwirtschaftlich geprägten Standort (intensiv genutzter Acker) mit wenigen inselartigen und linearen Gehölzbeständen, wie z.B. Obstbaumreihen aus Kirschen und Heckenstrukturen (z.B. Schlehen, Holunder, siehe Abb. 2 und Abb. 3). Als potenzielle Lebensräume finden sich zudem vereinzelt vorkommende Ruderalflächen sowie einen temporär wasserführenden Entwässerungsgraben (Weitzschkerbach bzw. Honigtal-Bindegraben siehe Abb. 4). Letzterer war im Untersuchungsjahr 2022 weitgehend trocken gefallen. Die Geländemorphologie ist leicht gewellt mit den höchsten Punkten im Westen des Plangebiets (ca. 260 m ü NN). Von dort aus fällt das Gelände nach Osten hin bis zum Honigtal-Bindegraben bzw. bis nach Gatterstädt um ca. 40 bis 50 m ab. Umgeben werden die Planflächen von weiteren Ackerschlägen sowie nordseitig und westseitig von großflächigen Waldbereichen (Mischbestand aus überwiegend heimischen Laub- und Nadelbaumarten).

Stehende Kleingewässer liegen lediglich außerhalb der Plangebiete im nördlichen Waldbereich sowie in der Ortschaft Gatterstädt. Bis auf eine im zentralen Bereich befindliche landwirtschaftstechnische Anlage (Zisterne, siehe Abb. 5) und teilweise geschotterte Landwirtschaftswege sind keine umfangreichen Versiegelungsanteile vorhanden. Eine Vorbelastung besteht zudem durch die von Nord nach Süd verlaufende Stromtrasse (Abb. 6). Insgesamt ist das Habitatpotenzial des Plangebietes, bedingt durch die landwirtschaftliche und technische Überprägung, somit als sehr gering zu bewerten.

Damit ist primär von einem überwiegenden Offenlandartenspektrum in den Plangebieten auszugehen. In der Regel bestehen jedoch meist enge Wechselbeziehungen in den Nahrungsketten zwischen Offenland und angrenzenden Säumen und Gehölzen. So nutzen zahlreiche Arten und Artengruppen der Offenlandbereiche die Säume und Gehölze als Nahrungs-, Aufzucht- und Reproduktionshabitat sowie als Biotopverbundkorridore. Umgekehrt sind ebenso viele Spezies der Gehölz- und Saumhabitate auf die Offenlandflächen als Nahrungshabitate angewiesen.



Abb. 2: Blick nach Süden über das zentrale Plangebiet mit Ackerflur und Kirschbaumreihe



Abb. 3: Blick nach Norden über das östliche Plangebiet mit ausgedehnten Heckenstreifen



Abb. 4: Nordosten des Plangebiets mit Verlauf des trockengefallenen Weitzschkerbaches entlang der Waldkante



Abb. 5: landwirtschaftliche Anlage in Randlage der Plangebietsflächen nahe Feldweg und Obstbaumreihe



Abb. 6: nördlicher Bereich des Plangebiets mit Stromtrasse und Übergangsbereichen zwischen offener Ackerlandschaft und Waldflächen

3 Brutvogelkartierung

3.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel (Revierkartierung) im Untersuchungsgebiet erfolgte nach Methodenstandards (SÜDBECK et al. 2005). Es wurden zwischen März und Ende Juni sieben morgendliche Erfassungsdurchgänge sowie vier Nachtbegehungen im 50 m-Untersuchungsradius um die Plangebiete durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasste somit eine Gesamtfläche von 194 ha. Die Kartiertermine mit Wetterdaten sind der Tab. 1 zu entnehmen.

Die Begehungen zum Nachweis nachtaktiver Vogelarten Ende März und Mitte April. Der Märztermin diente dem Nachweis revieranzeigender Eulenarten, der Apriltermin zielte auf die Erfassung von Rebhühnern (Verbreitung siehe RÖBLER 2020) und Wiesenbrütern ab. Im Mai und Juni wurde auf typische Geräusche und Rufe von möglicherweise bettelnden Jungeulen sowie Balzgesänge von Wachtel und Wachtelkönig (Verbreitung siehe SCHULZE 2012) geachtet.

Alle revieranzeigenden Vögel wurden auf Tageskarten punktgenau eingetragen. Zur Ermittlung der Anzahl der Reviere wurden die Daten der Tageskarten anschließend zu sogenannten Papierrevieren aggregiert. Reviermittelpunkte beschreiben damit nicht zwingend auch den Niststandort. Erfasste Horste von Großvögeln sowie sonstige Niststandorte oder Höhlen wurden jedoch möglichst genau verortet und in das Geographische Informationssystem übertragen.

Tab. 1: Übersicht der Begehungstermine (sieben Durchgänge und Nachterfassungen) zur Erfassung der Brutvogelarten im UG 2022

Datum	Teilvorgang	Witterung
17.03.2022	1. Frühkartierung	5-10°C, Bewölkung: 6/8-8/8, 2-3 bft aus O
28.03.2022	1. Nachtkartierung	4°C, Bewölkung: 1/8, windstill
29.03.2022	2. Frühkartierung	6-13°C, Bewölkung: 4/8-0/8, trocken, sonnig, 1-2 bft aus NO
19.04.2022	2. Nachtkartierung	10°C, Bewölkung: 0/8-7/8, klar, 0-2 bft
20.04.2022	3. Frühkartierung	2-10°C, Bewölkung: 0/8-6/8, anfangs windstill, später 3-5 bft aus NW
11.05.2022	4. Frühkartierung	11-21°C, Bewölkung: 7/8-1/8, 4-5 bft aus NW
18.05.2022	5. Frühkartierung	12-25°C, Bewölkung: 6/8-1/8, 1 bft aus SO
31.05.2022	3. Nachtkartierung	16°C, Bewölkung: 0/8-8/8, windstill, zwischendurch Schauer
01.06.2022	6. Frühkartierung	9-12°C, Bewölkung: 8/8, dunstig, 3-4 bft aus W
21.06.2022	4. Nachtkartierung	22-18°C, Bewölkung: 0/8-2/8, windstill
22.06.2022	7. Frühkartierung	13-25°C, Bewölkung: 0/8-2/8, windstill

3.2 Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Im Untersuchungsjahr 2022 wurden insgesamt 54 Vogelarten festgestellt, von denen 42 Arten im UG brüten. Darüber hinaus sind mindestens drei Arten (Schwarzspecht, Rotmilan, Kolk-rabe, ggf. Baumfalke und Wespenbussard) mit großen Raumannsprüchen im näheren Umfeld bis 200 m oder als Brutpaare oder regelmäßige Nahrungsgäste vertreten.

Vorherrschende Lebensgemeinschaft im UG ist die Gruppe der Brutvogelarten der Agrarland-schaft. Die Art mit den meisten Revieren ist der klassische Ackervogel Feldlerche, weitere Arten sind typisch für Feldrandstrukturen. Bedingt durch die abwechslungsreiche Umrahmung des UG mit Wald ist auch die Gruppe der Waldvögel in bemerkenswerter Vielfalt vertreten.

Unter den erfassten Brutvögeln finden sich sechs Arten der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt (sowie vier auf der Vorwarnliste) bzw. fünf Arten der Roten Liste Deutschlands (sowie fünf auf der Vorwarnliste). Mit den Arten Neuntöter, Schwarzspecht und Rotmilan sind mindestens drei Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im Betrachtungsraum vertreten.

Die nachstehende Tabelle in Verbindung mit Abb. 9 gibt die Ergebnisse der Brutvogelkartierung wieder. Arten mit größeren Raumannsprüchen, deren Reviere im Umfeld um das UG fest-gestellt wurden, sind ebenfalls dargestellt.

Tab. 2: Gesamtartenliste aller im Brutzeitraum 2022 nachgewiesenen Vogelarten im UG mit Angaben zu Anzahl der Reviere, Schutz- und Gefährdungsstatus

Art			Rote Liste		VS-RL Anh. I	Anzahl Reviere	
deutscher Name	wissenschaftl. Name	Artkürzel	D	LSA		innerhalb der Plangebiete	im 50 m-Radius um Plangebiete
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	*	*	-	1	2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	*	*	-	2	-
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Bf	3	3	-	Balzflug ca. 200 m nordöstlich des Plangebiets	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bp	V	V	-	-	1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	*	*	-	-	1
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Bk	3	3	-	-	1
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	-	-	4
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	*	*	-	-	4
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	*	*	-	5	2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	*	*	-	Durchzügler, Nahrungsgast	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fa	*	*	-	-	2
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	3	3	-	25	2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	V	V	-	1	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	*	*	-	-	2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	*	*	-	-	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	*	*	-	-	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	*	*	-	4	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	*	*	-	1	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	*	*	-	-	1
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Hot	*	*	-	-	1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	*	*	-	1	-

Art			Rote Liste		VS-RL Anh. I	Anzahl Reviere	
deutscher Name	wissenschaftl. Name	Art- kür- zel	D	LSA		innerhalb der Plangebiete	im 50 m-Radius um Plangebiete
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	*	*	-	-	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	*	*	-	-	4
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Kra	*	*	-	möglicher Horststandort ca. 120 m westlich des Plangebiets	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	*	*	-	-	1
Mehlschwalbe	<i>Delichon</i>	M	3	*	-	Nahrungsgast, Brutplätze ver- mutlich bei Gatterstädt	
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Msp	*	*	x	Nahrungsgast, Revier im nördli- chen Waldbereich	
Mönchsgrasmü- cke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	*	*	-	1	6
Nachtigall	<i>Luscinia me- garhynchos</i>	N	*	*	-	2	3
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	*	V	x	4	2
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nig	*	*	-	Nahrungsgast, Brutplatz vermut- lich bei Gatterstädt	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	P	V	*	-	1	3
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	*	*	-	1	-
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	Rw	2	3	-	1	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	V	3	-	Nahrungsgast, Brutplätze ver- mutlich bei Gatterstädt	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	*	*	-	-	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	*	*	-	-	2
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	*	V	x	besetzter Brutplatz knapp 100 m nordöstlich des Plangebiets	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	St	*	*	-	5	-
Schwarzkehl- chen	<i>Saxicola ru- bicola</i>	Swk	V	*	-	1	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Swm	*	*	x	Nahrungsgast	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Ssp	*	*	x	Mindestens 2 Brutreviere im nördlichen Waldbereich	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	*	*	-	-	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	*	V	-	1	-

Art			Rote Liste		VS-RL Anh. I	Anzahl Reviere	
deutscher Name	wissenschaftl. Name	Art- kür- zel	D	LSA		innerhalb der Plangebiete	im 50 m-Radius um Plangebiete
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Sts	1	2	-	Nahrungsgast, Durchzügler	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	*	*	-	3	-
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Sum	*	*	-	-	1
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Ts	*	*	-	1	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	*	*	-	Nahrungsgast, Brutplatz am Kirchturm Gatterstädt	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	*	*	-	Nahrungsgast, Durchzügler	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Wls	*	*	-	-	1
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Wh	2	3	-	1	-
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Wb	V	2	x	Nahrungsgast, Paarflüge; mögliches Brutrevier im nordwestlichen Waldbereich	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	*	*	-	-	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	*	*	-	1	6
Anzahl						63	62

Legende

VS-RL = Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union (1979),

I = Art des Anhang I der VS-RL

RL = Rote Liste

Rote Liste Status (D, BB): Kategorie V = Vorwarnliste, Bestand zurückgehend, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Arteninventar des Plangebiets weitestgehend dem vorhandenen Landschaftscharakter entspricht. Von insgesamt 123 nachgewiesenen Brutrevieren wurde nahezu die Hälfte der Reviere innerhalb der Plangebiete nachgewiesen. Ein verhältnismäßig großer Anteil der erfassten Reviere liegt im 50 m-Radius um die Plangebiete (im Übergangsbereich zwischen Offenland und Wald). Darüber hinaus finden sich einige Arten mit größeren Raumannsprüchen außerhalb des UG.

Die am häufigsten nachgewiesene Art innerhalb des Plangebiets ist mit 24 Brutrevieren die Feldlerche, was einer eher unterdurchschnittlichen Siedlungsdichte von ca. 1,5 Feldlerchenbrutpaaren pro 10 ha entspricht (vgl. BAUER et al. 2012, KREUZIGER 2013). Die Art tritt insbesondere im westlichen Bereich der Planfläche (Winterweizen) in hoher Dichte auf. Ackerflächen im zentralen und östlichen UG waren teilweise mit Raps und Sommergetreide bestanden und wurden daher weniger stark besiedelt. Auch die Schafstelze war als Brutvogel der offenen Feldflur vertreten, wenngleich in sehr viel geringerer Revierdichte (5 BP - Brutpaare).

Als typische Arten der linearen Gehölzstrukturen und Feldsäumen, die entlang der Ackergrenzen im zentralen und randlichen Bereich des Plangebiets verlaufen, wurden Neuntöter (6 BP), Dorngrasmücke (7 BP), Goldammer (4 BP), Jagdfasan (2 Reviere), Schwarzkehlchen (1 BP) und Finkenvögel wie Stieglitz (3 BP) oder Grünfink (1 BP) festgestellt. Diese Arten konzentrieren sich in enger Bindung an den genannten Strukturen, was auf das Vorkommen von geeigneten Brutplätzen und Nahrungsverfügbarkeit schließen lässt.

So beansprucht der Neuntöter meist größere Reviere entlang von Heckenstrukturen und ist auf Vegetation mit Bodeneinblick angewiesen, wo er Insekten erjagen kann. Die Goldammer ist eine Art der Waldränder, Trockenrasen und Heiden, wodurch sich in der Agrarlandschaft viele Möglichkeiten aus Habitat-Kombinationen ergeben. Der Stieglitz ist eine Ackersaumbegleitende Art der Agrarlandschaft, der bei der Jungvogelaufzucht die begleitende Segetal-Flora zur Fütterung der Jungvögel nutzt.

Höhlen- und Nischenbrüter sind in geringer Zahl im UG vertreten. So nutzen Star und Feldsperling (jeweils 1 BP) vermutlich Höhlungen in der zentralen Kirschbaumalle als Brutplatz. Die Bachstelze (2 BP) wurde u.a. mehrfach im Bereich der Zisterne erfasst, die als Brutplatz in Frage kommt.

An Gehölze gebundene Freibrüter wie Amsel (1 BP), Nachtigall (5 BP) und Rotkehlchen (2 BP) kommen in unterholzreichen Strukturen wie der östlich begrenzenden Baumreihe sowie nördlich und westlich anschließenden Waldrandlagen im UG vor. Dort treten naturgemäß auch typische Waldarten wie Baumpieper, Buchfink, Buntspecht, Kleiber, Pirol, Ringeltaube, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer, Zaunkönig, sowie verschiedene Arten der Meisen, Laubsänger, Grasmücken und Drosseln auf.

Als Höhlenbrüter der angrenzenden Waldflächen wurden neben der Hohltaube auch Reviere von Bunt-, Mittel- und Schwarzspecht nachgewiesen. Ein Wendehalsrevier wurde an der östlichen Ackergrenze im Bereich des Grabens festgestellt, wo ein geeignetes Nisthöhlenangebot in alten Obstbäumen und Nistkästen der Heckenbereiche besteht.

Als Horstbrüter wurden der Rotmilan (Brutnachweis mit Horststandort ca. 100 m nordöstlich des Plangebietes und Beuteübergabe an Jungtiere), der Mäusebussard (Brutnachweis im nördlichen Waldrandbereich, siehe Abb. 7) sowie die Rabenkrähe (Mastbrut auf nördlichem Strommast, siehe Abb. 8) nachgewiesen. Diese Arten wurden bei zahlreichen Begehungen und mehrfach paarweise im Plangebiet beobachtet (Nahrungssuche, Kreisen). Die einmalige Sichtung eines Baumfalkenpaares beim Balzflug nordöstlich des UG am 11.05.2022 lässt auf ein Brutpaar in der Nähe schließen, es konnten jedoch keine Folgesichtungen oder Nestfunde erbracht werden. Auch der Wespenbussard ist vermutlich mit einem Brutpaar in der weiteren Umgebung vertreten, z.B. an Horststandorten im nordwestlichen Waldbereich.

Ein Revier für die ebenfalls wertgebende Art Raubwürger wird vermutet, da es sich um eine Vogelart mit großem Aktionsradius handelt, die als Wintergast auch bis in das Frühjahr hinein auftritt.

Brutzeitnachweise (A-Nachweis in der Attributtabelle) wurden zudem für Hausrotschwanz, Braunkehlchen, Steinschmätzer, Rauchschwalbe, Wacholderdrossel und Schwarzmilan erbracht. Diese treten vereinzelt als Nahrungsgäste im UG auf, es konnte jedoch nicht immer ein Brutverdacht abgeleitet werden.

Auch Turmfalken, die den Kirchturm Gatterstädt als Brutplatz nutzen, sind nahrungssuchend im UG anzutreffen. Im Plangebiet nach Nahrung suchende Rauch- und Mehlschwalben siedeln vermutlich in den umliegenden Ortschaften.

Die Nachtkartierungen ergaben keine Nachweise nacht- oder dämmerungsaktiver Vogelarten (z.B. Eulen, Wachteln oder Wachtelkönig).



Abb. 7: Horststandort Mäusebussard im nord-östlichen Waldrandbereich



Abb. 8: Nistplatz Rabenkrähe auf Strommast

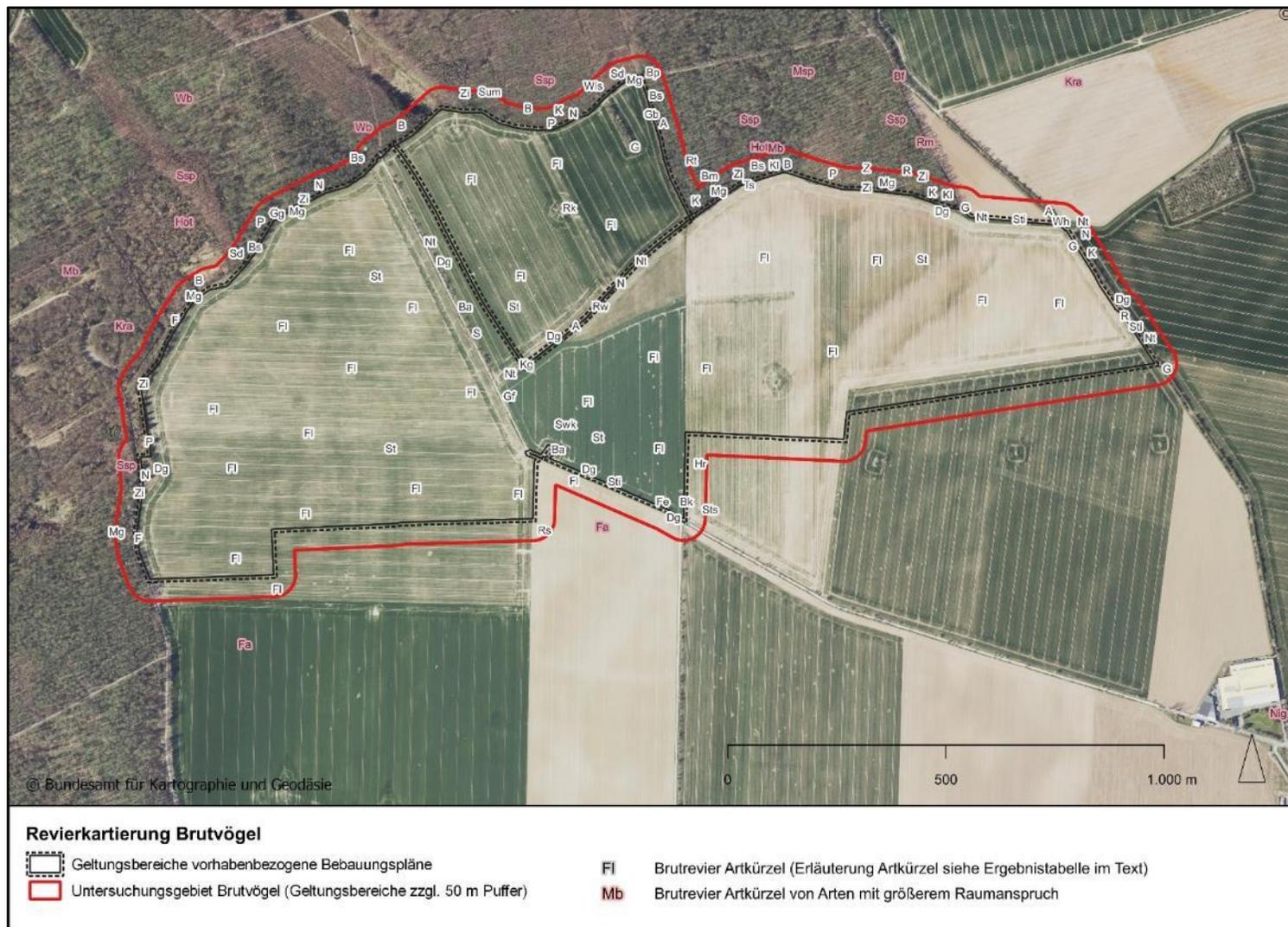


Abb. 9: Übersicht über erfasste Brutvogelreviere im UG (Erläuterung Artkürzel siehe Ergebnistabelle)

4 Rastvogelkartierung

4.1 Methodik

Das Nutzen der Ackerflächen des Plangebiets als Äsungsflächen von Rastvögeln während der Zugzeit ist möglich. Um das Vorkommen von Rastvögeln in den Plangebietsflächen einzuschätzen, wurde die Erfassung von Rastvögeln im Herbst 2022 durchgeführt. Hierfür wurden vier morgendliche Erfassungstermine zwischen Ende September und Mitte November angesetzt.

Zur punkt- und flächengenauen Erfassung von Rastvögeln wurden die durch das Planungsvorhaben unmittelbar betroffenen Flächen im gesamten Vorhabengebiet entlang relevanter Strukturen begangen sowie unter Zuhilfenahme geeigneter Optik von verschiedenen Beobachtungspunkten aus erfasst. Ergänzende Beobachtungen mit Fokus auf individuenstärkere Rastvorkommen erfolgten auch im weiteren Umkreis um die Grenzen der Vorhabenfläche.

Zudem flossen Beobachtungen aus den Brutvogelkartierungen (späte Wintergäste, Durchzügler) sowie aus dem Spätsommertermin (erste Zugansammlungen) zur Feldhamsterkartierung in die Betrachtung mit ein. Eine Übersicht zu den Erfassungsdurchgängen ist Tab. 3 zu entnehmen.

Tab. 3: Übersicht der Begehungstermine zur Erfassung der Rastvogelarten im UG

Nr.	Datum	Witterung
1	01.08.2022	21-26°C, Bewölkung: 3/8-5/8, zwei kurze Schauer, 2-4 bft
2	26.09.2022	10-12°C, Bewölkung: 8/8, trocken, 3-5 bft aus SW
3	05.10.2022	13-15°C, Bewölkung: 3/8-5/8, trocken, 3-5 bft aus SW
4	19.10.2022	11°C, Bewölkung: 6/8, trocken, windstill
5	02.11.2022	9°C, Bewölkung: 0/8, sonnig, 1-3 bft aus SW

4.2 Ergebnisse der Rastvogelerfassung

Mit der Erfassung des herbstlichen Rastgeschehens lässt sich ein repräsentativer Eindruck der Bedeutung des Plangebiets als Rastfläche für ziehende Vogelarten abbilden. Maßgeblich sind dafür insbesondere Vogelschwärme, die auf der Fläche Nahrung suchten. Entsprechende Beobachtungen wurden unter Angabe von Art, Anzahl, Datum und Verhalten in Tab. 4 notiert. Eine kartographische Übersicht erfasster Rastvogelarten der Herbstbeobachtungen ist in Abb. 11 dargestellt.

Bei den Arten mit Bodenkontakt handelt es sich mehrheitlich um Sing-/Kleinvögel wie Stare (mehrere Schwärme bis 300 Ind. = Individuen), Finken, Ammern, Feldsperlinge und Bachstelzen (kleinere Trupps) sowie Feldlerchen (mehrere Familienverbände mit bis zu 30 Ind.).

Im November wurden zudem feldrastende Limikolen (Kiebitze, ca. 200 Ind.) sowie Nahrung suchende Silbermöwen in einer Senke an der Grenze des südlichen Plangebiets festgestellt. Auf umliegenden Äckern außerhalb der Plangebiete wurden Großmöwen (vermutlich Steppemöwe, ca. 50 Ind.) und Reiher bei der Nahrungssuche nachgewiesen.

Auch jagende Greifvögel wie Mäusebussard, Turmfalke, Habicht, Wespenbussard und Rotmilane waren an fast allen Erfassungsterminen im Plangebiet und im weiteren Umkreis anwesend. Es ist zu vermuten, dass es sich dabei auch um in der Nähe des Plangebiets ansässige Greifvögel wie Turmfalke (Brutplatz am Kirchturm Gatterstädt) und Mäusebussard (Horst im nordöstlichen Waldbereich) handelt.

Als Überflieger im Plangebiet wurden zudem Rauchschwalben auf der Nahrungssuche (Hochsommer) sowie zwei kleinere Schwärme unbestimmter Gänsearten erfasst.

Hinweise auf nahe gelegene Gewässer mit der Funktion als essentielles Schlafgewässer, denen die hier betrachteten Ackerflächen als relevante Äsungsflächen zugeordnet werden könnten, liegen nicht vor.

Tab. 4: Ergebnisse zur Überblickskartierung der Rastvogelarten innerhalb und außerhalb des Plangebiets (PG) sowie aus dem Herbstzug 2022

Datum	Arten mit Bodenkontakt	Überflieger	Beobachtungen außerhalb Plangebiet
01.08.2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 20-30 Feldlerchen (Familienverbände) in westlichem PG ▪ Turmfalke (Jagd) ▪ Nilgans (BP aus dem Umland mit 6 Juvenilen in südlichem PG) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ca. 20 Rauchschwalben (Nahrungssuche südwestliches PG) ▪ Greifvögel (Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Habicht) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ca. 50 Steppenmöwen (Nahrungssuche östlich PG hinter Pflug)
26.09.2022	-	-	-
05.10.2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 Starenschwärme (min. 300 Ind.) ▪ Feldsperlinge in Feldgehölzen (min. 3 Ind.) ▪ Kleinvögel (Bachstelze, Buchfink, Goldammer), Nahrungssuche auf Acker ▪ Greifvögel (Falke, Rotmilan, 2 Wespenbussarde) 	-	-
19.10.2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Starenschwarm (ca. 50-100 Ind.) ▪ 2 Mäusebussarde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gänse (ca. 20 Ind.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ca. 800 m südlich (südl. Allstedter Str. 8 Silberreiherr, 2 Graureiherr auf Feld)
02.11.2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ südliche Grenze zu zentralem PG in Senke: ▪ 10 Silbermöwen ▪ 1 Kiebitzschwarm (ca. 200 Ind.) ▪ 2 Mäusebussarde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gänse (ca. 50 Ind.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ südwestlich des PG mehrere große überfliegende Gänsetrupps; ▪ 2 Rotmilane südöstlich des PG

Anhand der Artenzusammensetzung lässt sich feststellen, dass insbesondere Kleinvögel, Limikolen und Greifvögel die Rastgilden im Untersuchungsraum darstellen. Auch im Rahmen der Brutvogelkartierungen im Frühjahr konnten hauptsächlich Sing-/Kleinvögel als Durchzügler festgestellt werden. Neben einem starken Durchzug von Bergfinken im März traten Braunkehlchen, Hausrotschwanz, Steinschmätzer, Wacholderdrossel (bis 30 Ind.), Mehl- und

Rauchschwalben bereits als Durchzügler und Nahrungsgäste im April und Mai auf und siedelten dann teilweise im Plangebiet. Anziehungspunkte waren Brachebereiche und alte Blühstreifen (Sonnenblume) im zentralen Plangebiet. Auch der Raubwürger und verschiedene Greifvogelarten wurden als Wintergäste festgestellt, wobei diese Arten vermutlich im Umkreis der Planflächen nisten.



Abb. 10: Starenschwarm auf Nahrungssuche am 05.10.2022 im zentralen Plangebiet

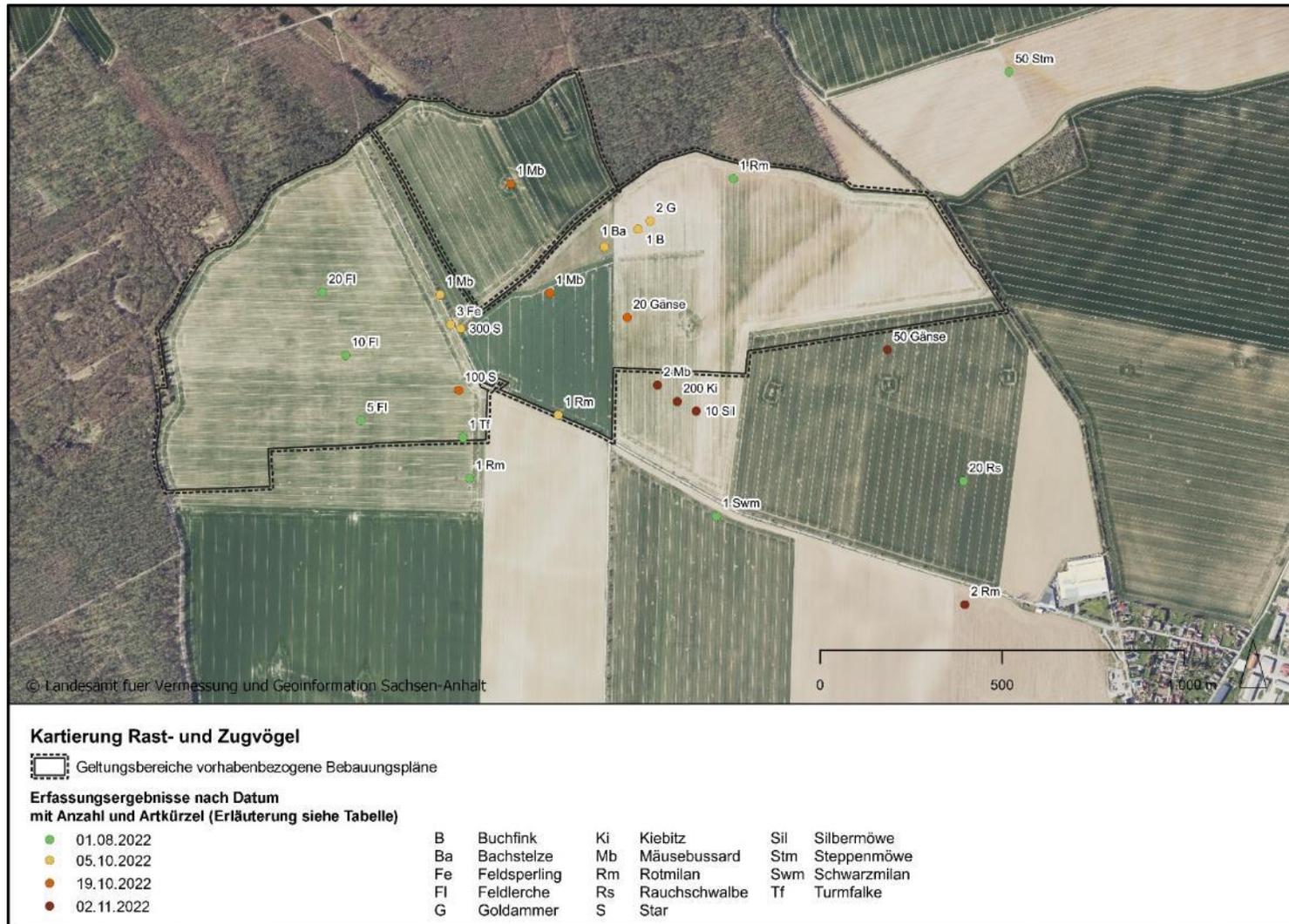


Abb. 11: Übersicht über erfasste Rastvögel im UG

5 Erfassung von Amphibien

5.1 Methodik

Die Erforderlichkeit der Erfassung der Artengruppen der Amphibien wurde zunächst über eine Überprüfung des tatsächlichen Habitatpotenzials vor Ort identifiziert. Hierfür wurden im März Meliorationsgräben und umliegende Kleingewässer (Untersuchungsradius 300 m) begutachtet, mit besonderem Fokus auf die Eignung als Laichhabitat, eventuelle Wanderbewegungen und Nutzung des Vorhabengebietes als Winterquartiere. Potenzielle Laichgewässer im Plangebiet sowie in der näheren Umgebung sind in Abb. 12 dargestellt und wurden im Weiteren zur Kartierung von Amphibien mehrfach begangen.

Zwischen den Monaten März und Juni 2022 erfolgten Tag- und Nachtkontrollen zur Erfassung adulter Individuen sowie Reproduktionsnachweisen an Feuchtstellen und in den Gewässern. Neben der Sichtkontrolle, dem nächtlichen Ableuchten von Wasserflächen und dem Verhören balzrufender Individuen wurde eine ausgebrachte Molchreuse als Nachweismethode genutzt. Diese wurde zweimalig in einem Kleingewässer nördlich des UG mit gerade noch ausreichend tiefen Wasserstand ausgelegt und jeweils am Folgetag kontrolliert, um adulte Tiere nach dem Abblähen, oder Larven der frühlaichenden Arten zu fangen. Tagesbegehungen erfolgten außerdem im März und April, um ggf. vorhandene Arten (Braunfrösche, Knoblauchkröten) beim Laichgeschäft oder deren Laich nachzuweisen. Das Frühjahr 2022 war in Teilen sehr kühl und für die Erfassung von Amphibien eher ungünstig. Oftmals waren die Nächte noch deutlich unter 0 °C kalt, eine Wanderung der Amphibien setzte an anderen Orten erst bei etwa 4 °C ein. Die beiden Erfassungen im Mai und Juni erfolgten abends bei warmem Wetter, da dann die Rufaktivität von vielen Amphibienarten groß ist.

Tab. 5: Übersicht der Begehungstermine zur Erfassung der Amphibien im UG

Nr.	Datum	Teilvorgang	Witterung
1	28.03.2022	Potenzialabschätzung Sichtbeobachtung, Verhören, Laichsuche, Aufstellen von Molch-Reusen	4°C, Bewölkung: 1/8, windstill
1	29.03.2022	Sichtbeobachtung, Kontrolle von Reusen, Verhören, Laichsuche	6-13°C, Bewölkung: 4/8-0/8, trocken, sonnig, 1-3 bft aus NO
2	19.04.2022	Sichtbeobachtung, Verhören, Laichsuche, Aufstellen von Reusen	10°C, Bewölkung: 0/8-7/8, klar, 0-2 bft aus NO
2	20.04.2022	Sichtbeobachtung, Kontrolle von Reusen	2-10°C, Bewölkung: 0/8, anfangs windstill, später 3-5 bft aus NW
3	11.05.2022	Verhören, Laichsuche	21-27°C, Bewölkung: 7/8-1/8, 3-5 bft aus W
4	31.05.2022	Verhören, Laichsuche, Keschern nach Kaulquappen, nächtliches Ausleuchten	16°C, Bewölkung: 8/8-0/8, windstill
5	21.06.2022	Keschern nach Kaulquappen, nächtliches Ausleuchten	22-18°C, Bewölkung: 0/8-2/8, windstill



Abb. 12: Übersicht über potenzielle Laichhabitate im UG (Gewässer)

5.2 Ergebnisse der Amphibienerfassung

Das Gebiet weist für Amphibienarten nur bedingt geeignete Lebensbedingungen auf. Grund hierfür ist der Mangel an Laichgewässern, die geringe Wasserführung in vorhanden Gräben sowie der große Anteil von Ackerflächen, die für die meisten Arten keine geeigneten Habitate darstellen. Nachweise wurden durch Sichtbeobachtung, Verhören, Feststellung von Adulten oder Reproduktionsnachweise wie Laich und Larven erbracht.

Innerhalb des 300 m-Untersuchungsraums um die Plangebietsflächen wurden folgende Arten erfasst:

Tab. 6: Übersicht über nachgewiesene Amphibienarten sowie Angaben zum Schutz- und Gefährdungstatus im UG

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D 2020	RL ST 2019	FFH-RL Anhang	Nachweise
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i> (LINNAEUS, 1758)	*	**		<ul style="list-style-type: none"> 20.04.2022: Reusenfang adulter Individuen im nördlichen Kleingewässer;
Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i> (LAURENTI, 1768)	3	3	II/IV	<ul style="list-style-type: none"> 20.04.2022: Reusenfang adulter Individuen im nördlichen Kleingewässer
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i> (LINNAEUS, 1758)	*	V		<ul style="list-style-type: none"> 19.04./11.05./31.05.2022: Nachweise von Laich, Larven und adulten Individuen im nördlichen Kleingewässer;

Legende

FFH-RL = Flora-Fauna-Habitatschutz-Richtlinie der Europäischen Union (1979),

II = Art des Anhang II der FFH-RL

IV = Art des Anhang IV der FFH-RL

RL = Rote Liste

Rote Liste Status (D, BB): Kategorie V = Vorwarnliste, Bestand zurückgehend, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet; */** = ungefährdet/nicht aufgeführt

Die Kontrolle einer am 19.04.2020 im nördlichen Kleingewässer aufgestellten Molchreue (siehe Abb. 13) erbrachte am Folgetag den Nachweis adulter **Teichmolche** und **Kammolche** (jeweils ein Individuum, siehe Abb. 14). In den folgenden Kartierterminen war das Gewässer soweit trockengefallen, dass das Ausbringen der Reuse nicht mehr als zielführend erachtet wurde.

Teichmolche gelten als ausgesprochen anspruchslos, weshalb sie eine Vielzahl von Lebensräumen besiedeln können. Dies gilt sowohl für die Laichhabitate als auch für die Lebensräume, die nach der Laichzeit aufgesucht werden. Nach BUSCHENDORF (2015) sind mit Gehölzen bestandene Flächen der hauptsächlich bewohnte Landlebensraum. Daten zu auf Äckern vorgefundenen Teichmolchen stehen meist im Zusammenhang mit der Laichwanderung, dabei werden auch ungeeignete Habitate durchwandert. Die Distanz zwischen geeigneten Landlebensräumen und den Laichgewässern können bis zu 400 m betragen.

Für die **Erdkröte** wurden Nachweise von Larven am 11.05.2022 und 31.05.2022 in Pfützen, Fahrspuren und Kleingewässern im nördlichen Waldbereich erbracht, welche zu diesem Zeit-

punkt fortschreitend trockenfielen (siehe Abb. 16). Es ist somit wahrscheinlich, dass ein Großteil der Larven das nächste Entwicklungsstadium nicht erreichte. Die Erdkröte bevorzugt nicht zu trockene Lebensräume mit einem Mindestmaß an Strukturvielfalt, die als Deckung dient. Diese kann sich aus Pflanzenbeständen ergeben sowie durch Strukturen, wie Stein- oder Holzhaufen. Diese Bedingungen sind vornehmlich in den bewaldeten und heckenreichen Randbereichen des UG, außerhalb des Plangebiets, gegeben.

Der Kammmolch ist laut Nachweiskarte des GROSSE & SEYRING (2015A) wie die Arten Moorfrosch, Laubfrosch und Kleiner Wasserfrosch in den ausgedehnten Forst/Waldbereichen ca. 5 km südwestlich des Plangebiets nahe der Grenze zu Thüringen häufig vertreten. Da Verbindungskorridore zum Waldgebiet nördlich des Plangebietes bestehen, und insbesondere subadulte Tiere im Rahmen der Frühjahrswanderungen Entfernungen bis zu 1.300 m zurücklegen, ist das Auftreten der Art um das UG herum regelmäßig zu erwarten. Gleichsam nimmt die Dichte der Vorkommen nach Osten hin aufgrund der starken ackerbaulichen Überprägung der Landschaft ab. Die Art ist zur Fortpflanzung zudem auf fischfreie, sonnig und pflanzenreiche Gewässer angewiesen, die nur außerhalb des Plangebietes vorkommen. Es ist daher lediglich von einer randlichen Besiedlung im UG mit individuenarmer Population auszugehen. Innerhalb der Plangebietsgrenzen selbst ist das Vorkommen hinreichend unwahrscheinlich.

Außerhalb des UG wurden am 21.06.2022 Nachweise adulter und balzrunder Teichfrösche (*Pelophylax esculentus*) in einem Feuerlöschteich östlich von Gatterstädt erbracht. Das Gewässer liegt ca. 1,5 km vom UG entfernt. Weitere Zufallsfunde am 28./29.03.2022 am Amphibienzaun Lodersleben (ca. 3,5 km südlich des UG) ergaben Nachweise von Erdkröte, Teichmolch und Westlicher Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), sodass von einem weiträumigen/regionalen Vorkommen dieser Arten potenziell auszugehen ist.



Abb. 13: Gewässer im nördlichen Waldbereich mit ausgebrachter Molchreue (19.04.2022)



Abb. 14: Nachweise für Kammmolch/Teichmolch aus Molchreue (20.04.2022)



Abb. 15: Laich-Nachweis an Gewässer im nördlichen Waldbereich (31.05.2022) in 100 m Entfernung zum Plangebiet



Abb. 16: vernässte Fahrspuren im nördlichen Waldbereich mit Erdkrötenlarven (11.05.2022)



Abb. 17: anthropogen angelegtes Kleingewässer/Feuerlöschteich nahe Gatterstädt (21.06.2022)

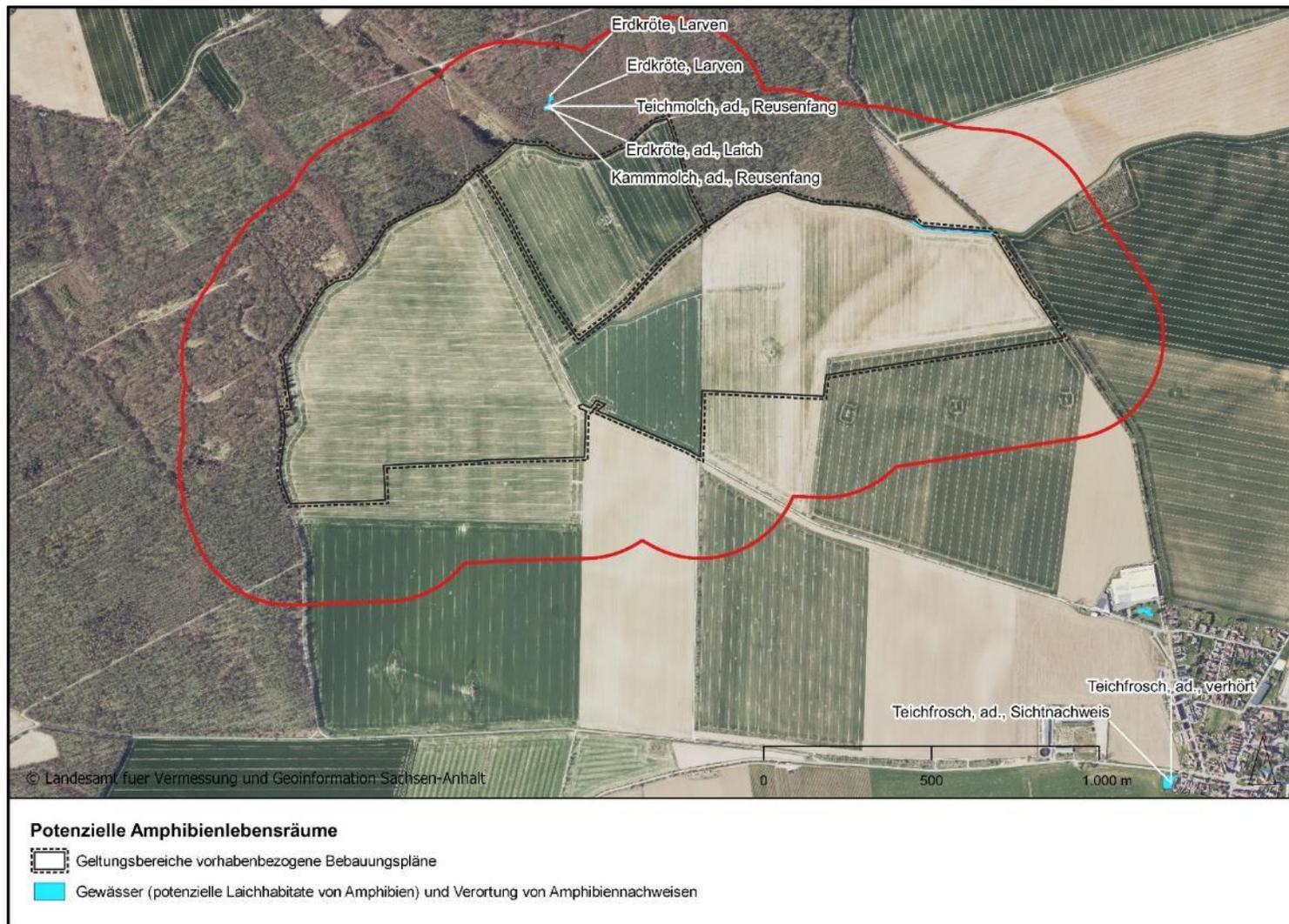


Abb. 18: Übersicht über Ergebnisse der Amphibienkartierung sowie Zufallsfunde

6 Erfassung von Reptilien

6.1 Methodik

Zur Erfassung der Reptilien (insbesondere der Zauneidechse) wurde im Plangebiet zuzüglich eines Umkreises von 50 m zunächst eine Übersichtbegehung durchgeführt, um Flächen mit genereller Habitataignung zu identifizieren. Diese Potenzialanalyse erfolgte Ende März entlang der Wege und geeigneter, trockenwarmer Standorte sowie an linearen Acker- und Wald-rändern. Insbesondere Bereiche der linearen Gehölzstrukturen mit Südausrichtung bieten potenziell geeignete Habitatstrukturen für Reptilien.

In den zentral gelegenen Ruderalflächen und Ackerrandstreifen sowie im Bereich um eine ehemalige landwirtschaftstechnische Anlage (Zisterne) wurden die für ein Vorkommen der Zauneidechse wichtigsten Habitatanforderungen vorgefunden: Nahrungshabitate mit schütterer Krautflur an trockensandigem Standort, Sonnenplätze und sandige Stellen für die Eiablage. Eine weitere Potenzialfläche wurde an der nordöstlichen Peripherie des UG gelegenen sonnenexponierten Grabenrändern und Übergang zum nördlich angrenzenden Kiefernwald identifiziert. Die Lage der Potenzialflächen ist in Abb. 19 dargestellt. Für nachfolgende Kontrollen waren mindestens drei Termine zuzüglich einer Schlüpfingssuche (als Reproduktionsnachweis) angesetzt.

Diese Bereiche wurden im Rahmen mehrerer Kontrollgänge im Frühjahr (April-Juni) sowie zu einem Termin im August (01.08.2022) zu wechselnden Tageszeiten auf Vorkommen von Zauneidechsen untersucht. Inspiziert wurden dabei potenzielle Verstecke, Sonnenplätze und potenzielle Eiablageplätze (z.B. sandige Bereiche und Verwehungen von Flugsand an Acker-grenzen). Die Habitatflächen werden dabei bei optimaler Witterung schleifenförmig abgelaufen und vorab mit dem Fernglas nach Individuen (Adulti an Sonnenplätzen) abgesucht. In geeigneten Bereichen der Potenzialgebiete wurden am 11.05.2022 zudem künstliche Verstecke (Reptilienbleche, siehe Abb. 21 und Abb. 22) ausgelegt und regelmäßig kontrolliert.

Tab. 7: Übersicht der Begehungstermine zur Erfassung der Zauneidechse im UG (kv = künstliches Versteck)

Nr.	Datum	Teilvorgang	Witterung
1	29.03.2022	Übersichtskartierung zur Potenzialanalyse; Erkundung der Versteckstrukturen, Sonnen-/ Eiablageplätze	6-13°C, Bewölkung: 4/8-0/8, trocken, sonnig, 1-3 bft aus NO
2	20.04.2022	Suche adulter Individuen an Sonnenplätzen	2-10°C, Bewölkung: 0/8, anfangs windstill, später 3-5 bft aus NW
3	11.05.2022	Suche adulter Individuen an Sonnenplätzen; Auslegen von kv	21-27°C, Bewölkung: 7/8-1/8, 3-5 bft aus W
4	31.05.2022	Suche adulter Individuen an Sonnenplätzen; Kontrolle kv	16°C, Bewölkung: 0/8-8/8, windstill
5	01.06.2022	Suche adulter Individuen an Sonnenplätzen; Kontrolle kv	9-12°C, Bewölkung: 8/8, dunstig, 3-4 bft aus W
6	22.06.2022	Suche adulter Individuen an Sonnenplätzen; Kontrolle kv	13-25°C, Bewölkung: 0/8-2/8, windstill
7	01.08.2022	Suche adulter Individuen an Sonnenplätzen; Schlüpfingssuche	21-26°C, Bewölkung: 3/8-5/8, zwei kurze Schauer, 2-4 bft



Abb. 19: Übersicht über potenziell geeignete Habitatstrukturen der Zauneidechse im UG



Abb. 21: ausgelegte künstliche Verstecke im Bereich der Zisterne (zentrales UG)



Abb. 22: ausgelegte künstliche Verstecke im nordwestlichen Bereich des Plangebietes

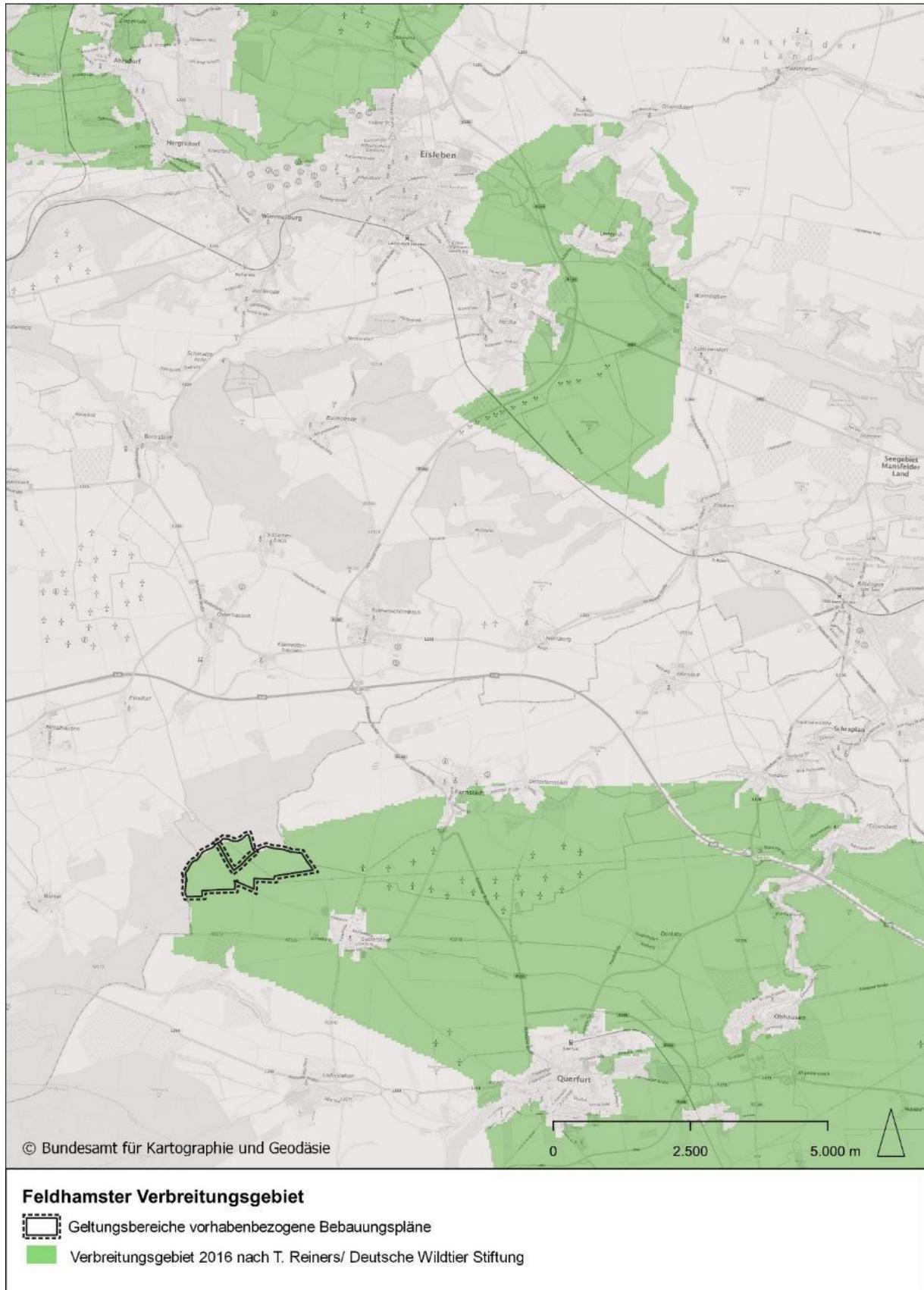


Abb. 24: Lage des Vorhabens im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters

Für die Erfassung wurden alle Flächen im Vorhabengebiet begangen und intensiv auf das Vorhandensein von Fall- und Laufhöhlen bzw. Aushubhaufen der Feldhamster hin untersucht. Diese weisen einen Durchmesser von 6-10 cm auf und befinden sich sowohl auf dem offenen Acker als auch in Feldrainen und Hecken. Die Begehung erfolgte in Reihe durch mehrere KartiererInnen gleichzeitig, welche jeweils auf einem Streifen von 2 bis 10 m nach den oben genannten Strukturen Ausschau hielten. Potenzielle Hamsterbauten wurden vermessen, auf ihre Eignung hin untersucht und dokumentiert.

Tab. 8: Übersicht der Begehungstermine zur Erfassung des Feldhamsters im UG

Datum	Teilvorgang	Uhrzeit	Witterung
01.08.2022	Feldhamsterkartierung	09:00-14:00	21-26°C, Bewölkung: 3/8-5/8, zwei kurze Schauer, 2-4 bft

7.2 Ergebnisse der Feldhamstererfassung

Im Ergebnis konnten auf den Flächen keine begonnenen, verlassenen oder belauften Baue von Feldhamstern gefunden werden. Es konnten ebenfalls keine weiteren, indirekten Hinweise auf das Vorkommen von Feldhamstern in den Untersuchungsflächen festgestellt werden.



Abb. 25: Blick über die Plangebietsflächen (Getreidestoppel) während der Feldhamsterkartierung



Abb. 26: Ausschnitt aus Video der Drohnenbefliegung mit potenziellem Erdbau (Vogelperspektive)



Abb. 27: potenzielle Feldhamsterhöhlen wurden aufgesucht und hinsichtlich Eignung begutachtet



Abb. 28: Schematische Übersicht über Feldhamstererfassung und Feldfrüchte 2022 im UG

Literatur

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2012):** Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Teil 2 Passeriformes – Sperlingsvögel, AULA-Verlag, Wiebelsheim, 622 S.
- BLANKE, I. (2010):** Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Beiheft der Zeitschrift für GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- BUSCHENDORF, J. (2015):** Teichmolch – *Lissotriton vulgaris* (LINNAEUS, 1758), Artensteckbrief in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 155-168. Im Internet unter: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Publikationen/Dateien/Fachberichte_LAU/Berichte-LAU_Heft-4-2005_Lurche-Kriechtiere/lu-krie_155-168-Teichmolch.pdf, letzter Abruf: 12.12.2022
- GROSSE, W.-R. & M. SEYRING (2015a):** Nördlicher Kammolch - *Triturus cristatus* (LAURENTI, 1768), Artensteckbrief in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 119-142. URL: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Publikationen/Dateien/Fachberichte_LAU/Berichte-LAU_Heft-4-2005_Lurche-Kriechtiere/lu-krie_119-142-Kammolch.pdf
- GROSSE, W.-R. & M. SEYRING (2015b):** Westliche Knoblauchkröte - *Pelobates fuscus* (LAURENTI, 1768), Artensteckbrief in: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 207-228. URL: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Publikationen/Dateien/Fachberichte_LAU/Berichte-LAU_Heft-4-2005_Lurche-Kriechtiere/lu-krie_207-228-Knoblauchkroete.pdf
- GROSSE, W.-R., MEYER, F. & M. SEYRING (2019):** Rote Listen Sachsen-Anhalt, Teil 13 Lurche (Amphibia), 4. Fassung, Stand; März 2019. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2020: 345-355.
- KREUZIGER, J. (2013):** Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Planungspraxis - Präsentation im Werkstattgespräch der HVNL – Hessische Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege e.V. URL: <https://silo.tips/download/die-feldlerche-alauda-arvensis-in-der-planungspraxis>.
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2019):** Artspezifisch geeignete Kartiermethoden für den Feldhamster (*Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758)). URL: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/kartiermethoden/152014>
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2022):** Verbreitungskarten des Tierartenmonitorings NATURA 2000 Sachsen-Anhalt; URL: <https://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/home/verbreitungskarten/>
- RÖBLER, A. (2020):** Rebhuhn *Perdix perdix* – Artensteckbrief und Verbreitung in Sachsen-Anhalt. In: Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. URL: <http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de/pdf/Rebhuhn.pdf?1587927140>

- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020):** Die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. In: Berichte zum Vogelschutz 57 (2020).
- SCHNEEWEISS, N., I. BLANKE, E. KLUGE, U. HASTEDT & R. BAIER (2014):** Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1): 4-23.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017):** Rote Liste Sachsen-Anhalt 12 – Brutvögel (Aves), 3. Fassung, Stand November 2017. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, S. 303-343.
- SCHULZE, M. (2012):** Schutzzonen für den Wachtelkönig-Nachwuchs“ – Vortrag aus dem Artenschutzprojekt Wachtelkönig in Sachsen-Anhalt des NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V. vom 14.03.2012, Magdeburg. URL: https://sachsen-anhalt.nabu.de/imperia/md/content/nabude/biodiv/martin_schulze_wachtelk__nig.pdf
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.



Gesamträumliches Planungskonzept

zur Ermittlung von Potenzialflächen für
Freiflächen-Photovoltaikanlagen
in der

Lutherstadt Eisleben

Verfasser:

Ingenieurbüro Hensen

Dipl.-Ing. (FH) Jörg Hensen

Humboldtstr. 46 | 06114 Halle (Saale)

Telefon: (0345) 68 26 353

info@ib-hensen.de | www.ib-hensen.de

in Zusammenarbeit mit:

Büro für Raumplanung

Dipl.-Ing. Heinrich Perk

Barteichpromenade 31 | 06366 Köthen (Anhalt)

Telefon: (03496) 40 370

info@buero-raumplanung.de | www.buero-raumplanung.de

Datum:

17.08.2023

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Ziel und Aufgabenstellung	3
2. Allgemeine Grundlagen	3
2.1 Planungsgrundlagen	3
2.2 Sonstige Grundlagen und Hinweise	4
3. Methodik und Umsetzung	6
3.1 Erfassung vorhandener Freiflächen-Photovoltaikanlagen	6
3.2 Ermittlung Potenzialflächen an Konversionsstandorten	7
3.3 Ermittlung Potenzialflächen auf sonstigen Flächen	8
3.3.1 Basisflächen	8
3.3.2 Ausschlusskriterien	8
3.3.2.1 Regionaler Entwicklungsplan Halle (REP 2010)	9
3.3.2.2 Schutzgebiete	13
3.3.2.3 Flächennutzungsplan Lutherstadt Eisleben	13
3.3.2.4 Landschaftsbildanalyse	14
3.3.2.5 Sonstige Ausschlusskriterien	14
3.3.2.6 Mindestgröße	16
3.3.3 Restriktionskriterien	16
3.3.3.1 Landschaftsbildanalyse	17
3.3.3.2 Ertragspotenzial / Ackerzahlen	17
3.3.3.3 Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft / potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser ..	17
3.3.4 Sonstige Kriterien	20
3.3.4.1 Privilegierung „200 m - Bereich“	20
3.3.4.2 Flächen mit besonderen Vergütungsvoraussetzungen (EEG)	21
3.3.5 Potenzialflächen auf sonstigen Flächen	21
4. Zusammenfassung	22
Planverzeichnis	23

1. Ziel und Aufgabenstellung

Dieses gesamträumliche Planungskonzept dient dazu, sowohl bereits vorhandene als auch ggf. zukünftig nutzbare Flächenpotenziale für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (nachfolgend auch kurz „FF-PVA“ genannt) in der Lutherstadt Eisleben zu ermitteln und deren mögliche Eignung zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu untersuchen. Dazu wurden im Rahmen dieses Konzeptes im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben sowohl die bereits **vorhandenen Photovoltaik-Freiflächenanlagen** erfasst als auch **neue Flächenpotenziale** (nachfolgend auch „Potenzialflächen“ genannt) für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen anhand von ausgewählten Planungs- und Restriktionskriterien ermittelt und hinsichtlich ihrer evtl. Eignung differenziert dargestellt.

Die Ergebnisse und Potenzialflächen, die im Rahmen dieses Konzeptes ermittelt werden, sollen der Verwaltung, politischen Entscheidungsgremien sowie Vorhabenträgern sowohl als Grundlage für eine **orientierende Erstbewertung und Steuerung von dahingehenden Vorhaben** im Allgemeinen (Ausbauziele) als auch im Speziellen (Ersteinschätzung von konkreten Vorhaben und Anfragen) dienen. Dabei sollen und können die Ergebnisse dieses Konzeptes die erforderliche Bauleit- bzw. Genehmigungsplanung eines konkreten Vorhabens nicht ersetzen bzw. müssen Vorhaben im Zuge dessen noch weiter geprüft und konkretisiert werden.

2. Allgemeine Grundlagen

2.1 Planungsgrundlagen

In Zusammenhang mit der Errichtung einer FF-PVA sind verschiedene Rechtsvorschriften u.a. aus dem Baugesetzbuch (BauGB), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), dem Raumordnungsgesetz (ROG) sowie dem Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG) in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

Die Errichtung und der Betrieb von FF-PVA gehört bis auf wenige Ausnahmen nicht zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 BauGB. Gemäß § 35 Abs. 2 BauGB können sonstige Vorhaben im Einzelfall zugelassen werden, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist. Die Errichtung großflächiger FF-PVA berührt grundsätzlich öffentliche Belange wie Landschaft, Naturschutz usw., so dass auch die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit nach § 35 Abs. 2 BauGB regelmäßig nicht erfüllt sind.

Vor der Errichtung einer großflächigen FF-PVA bedarf es daher i.d.R. eines Bebauungsplans mit der Festsetzung z.B. eines sonstigen Sondergebietes für Photovoltaikanlagen (Ausnahme - s. Pkt. 3.3.4.1). Die Kommune hat keine Pflicht zur Planung. Sofern ein Planungserfordernis vorliegt, hat sie die Pflicht zur gesamträumlichen Prüfung, um die Entwicklungsabsichten klar abzugrenzen und die am besten geeigneten Standorte unter städtebaulichen und raumordnerischen Gesichtspunkten zu finden.

FF-PVA sind in der Regel als raumbedeutsame Vorhaben einzustufen und unterliegen damit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Maßgeblich hierfür sind im Wesentlichen neben dem Raumordnungsgesetz (ROG), der Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP-ST 2010) sowie die Regionalplanung.

Im Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP-ST 2010) sind dazu u.a. folgende **Ziele** festgelegt:

Z 103 Es ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern.

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.

Weiterhin sind hinsichtlich FF-PVA folgende **Grundsätze** im LEP-ST 2010 festgelegt:

G 84 Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.

G 85 Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden.

Die Lutherstadt Eisleben befindet sich innerhalb der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle. Damit werden die Ziele und Grundsätze des Regionalplans Halle für die Planung und Errichtung einer FF-PVA maßgeblich und werden - soweit möglich bzw. relevant - im Rahmen dieses Konzeptes berücksichtigt.

Darüber hinaus sind in Zusammenhang mit der Planung und Errichtung von FF-PVA weitere rechtliche und fachliche Voraussetzungen zu berücksichtigen, die sich in verschiedenen Fachplanungen sowie entsprechenden Gesetzeswerken widerspiegeln (z.B. Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG). Sofern dahingehende gesetzliche und/oder planerische Festlegungen im Rahmen dieses Planungskonzeptes z.B. als relevante Kriterien Anwendung finden, werden sie in den nachfolgenden Abschnitten noch weiter ausgeführt.

2.2 Sonstige Grundlagen und Hinweise

Die Ermittlung der Potenzialflächen im Stadtgebiet Eisleben erfolgte zu großen Teilen auf Basis einer GIS-gestützten Software unter Verwendung von Fremddaten Dritter (nachfolgend auch „Geofachdaten“ oder „Daten“ genannt) - z.B. Geofachdaten zu Schutzgebieten und Regionalplanung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Daten fehlerhaft, unvollständig, veraltet, ggf. aktuell überarbeitet werden (z.B. Anpassung/Neufestsetzung von Schutzgebieten) bzw. von der tatsächlichen Situation vor Ort abweichen können (z.B. Daten zur aktuellen Nutzungsart) und dies wiederum zu fehlerhaften bzw. unvollständigen Ergebnissen bei der Erstellung des Konzeptes geführt hat und daher hierfür auch keine Garantie, Gewähr oder Haftung übernommen werden kann. Gleiches gilt analog auch für evtl. verwendete Daten, die aus der manuellen Digitalisierung vorhandener Planunterlagen entstanden sind, bei denen zudem noch mit erhöhten Genauigkeitsverlusten zu rechnen ist.

Weiterhin können über die vorhandenen bzw. genutzten Daten und Informationen hinaus natürlich noch weitere Sachverhalte vorliegen, die bei der Erstellung des Konzeptes nicht berücksichtigt wurden, welche aber für eine weitere Planung von FF-PVA relevant sein können. Hierzu sind unbedingt noch weitere Informationen, Recherchen, Abstimmungen, Planungen u.a. weiterführende Leistungen (z.B. Prüfung Netzanschluss, Prüfung Wirtschaftlichkeit, Prüfung Verfügbarkeit bzw. Abstimmung mit Grundstückseigentümer(n), Abstimmungen mit Behörden, Bestandsaufnahme vor Ort) erforderlich, die nicht Bestandteil dieses Konzeptes sind.

Die Erstellung des Konzeptes und insbesondere die Ermittlung von Potenzialflächen auf sonstigen Flächen (vgl. Pkt. 3.3) erfolgte durch Anwendung eines individuell erstellten Funktionsalgorithmus, welcher auf Basis von vorhandenen Verarbeitungs- und/oder Analysefunktionen einer GIS-Software (hier: QGIS) erstellt wurde. Der Algorithmus ermittelt die Abgrenzung der Potenzialflächen in der Stadt auf Basis der vorliegenden Geofachdaten automatisiert und ermittelt für die Potenzialflächen zudem auch zusätzliche Attribute bzw. Eigenschaften (z.B. Flächengröße). Trotz sorgfältiger Erstellung des Algorithmus können aus verschiedenen Gründen ungenaue bzw. fehlerhafte Abgrenzungen der Potenzialflächen sowie eine fehlerhafte Ermittlung von Attributen bzw. Eigenschaften der Potenzialflächen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Insbesondere vor dem Hintergrund der vorstehenden Erläuterungen und Hinweise wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse dieses Konzeptes nicht dazu geeignet sind, eine abschließende Beurteilung zur Realisierbarkeit von FF-PVA im Stadtgebiet von Eisleben zu treffen. Dieses Konzept bietet lediglich erste Anhaltspunkte bzw. unverbindliche Informationen zu ggf. dahingehenden Möglichkeiten bzw. planungsrelevanten Sachverhalten. Die Ergebnisse dieses Konzeptes sollen und können die erforderliche Bauleit- bzw. Genehmigungsplanung eines konkreten Vorhabens der Errichtung einer FF-PVA nicht ersetzen. Vielmehr müssen dahingehende Vorhaben im Zuge dessen noch weiterführend untersucht und geprüft werden.

Es besteht zudem die Möglichkeit, dass im Stadtgebiet noch weitere Potenzialflächen vorhanden sind, die aufgrund der im Rahmen der Erstellung dieses Konzeptes verwendeten Daten und Kriterien nicht ermittelt wurden, sich aber dennoch unter Zugrundelegung der hier verwendeten Kriterien ggf. doch für die Errichtung einer FF-PVA eignen.

Dieses Konzept bietet insofern auch keine Gewähr oder Garantie, ob und in welchem Umfang die Planung, Genehmigung und Realisierung von FF-PVA in der Lutherstadt Eisleben bzw. auf den Potenzialflächen tatsächlich möglich ist.

Sämtliche Flächen- und Lageangaben von Potenzialflächen sind als näherungsweise ermittelte Werte und Angaben zu verstehen, auf Basis dessen zunächst die grundsätzliche Größenordnung und Lage eines dahingehend vorhandenen Potenzials dargestellt werden soll.

Die Prüfung der Vergütungsfähigkeit der Potenzialflächen (z.B. auf Grundlage des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes) ist nicht Gegenstand dieses Konzeptes und ist für jede Potenzialfläche vom jeweiligen Vorhabenträger - sofern erforderlich - noch gesondert nachzuweisen.

3. Methodik und Umsetzung

3.1 Erfassung vorhandener Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Zunächst wurden die im Stadtgebiet bereits vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlagen ermittelt und zusammengestellt.

Basis für die Zusammenstellung der Informationen bildeten dahingehend bereitgestellte Daten der Lutherstadt Eisleben zu bereits bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Die näherungsweise Abgrenzung der durch die bestehenden FF-PVA in Anspruch genommenen Flächen erfolgte auf Basis einer manuellen Digitalisierung von Luftbildern bzw. vorhandenen Unterlagen des jeweiligen Bebauungsplans und umfasst die von der FF-PVA tatsächlich genutzte bzw. geplante Fläche, sofern sie sich innerhalb des Stadtgebietes befindet.

Aktuell befinden sich im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben (Stand 07/2023) demnach insgesamt sieben bereits bestehende FF-PVA. Diese Anlagen verteilen sich auf folgende Standorte:

Nr.	Bebauungsplan (sofern vorhanden)	Größe FF-PVA - ca. [ha]
1	B-Plan Nr. 1 Gewerbe- und Sondergebiet an der B80	4,5
2	B-Plan Nr. 14 „Krughütte“	37,2
3	B-Plan Nr. 15 „Nordhalde“	8,8
4	B-Plan Nr. 23 „Solarpark Hans-Seidel-Schacht“ (bisher nur ein Bauabschnitt - ca. 5 ha - realisiert)	14,0
5	BP Osterhausen 1 - Gewerbegebiet Osterhausen	3,5
6	BP Rothenschirmbach 3 – Neubau von Produktionsanlagen	4,0
7	BP Volkstedt 1 - Am Windmühlenfeld	2,8
	Summe - ca.	74,8

Bezogen auf die Gesamtfläche der Lutherstadt Eisleben (ca. 144,5 km² bzw. 14.475 ha) beträgt der Anteil bereits vorhandener FF-PVA insgesamt **ca. 0,52 %**.

Sämtliche der hier dargestellten bereits vorhandenen FF-PVA sind im **Plan 01 (Übersichtsplan Potenzialflächen - Ergebniskarte)** dargestellt.

3.2 Ermittlung Potenzialflächen an Konversionsstandorten

Sogenannte Konversionsflächen bieten sich aufgrund ihrer Historie und nicht zuletzt aufgrund ihrer eingeschränkten Nachnutzungsoptionen oftmals auch für die Errichtung einer FF-PVA an und sollten daher insbesondere auch auf eine dahingehende Nachnutzungsmöglichkeit untersucht werden. Seitens der Gemeinden besteht hier u.a. auch das besondere Interesse, dass derartige Flächen mitsamt ihren besonderen Herausforderungen (Altlasten, Landschaftsbild, Bauruinen etc.) z.B. durch die Errichtung einer FF-PVA einer nachhaltigen Nachnutzung zugeführt werden.

Bei der Ermittlung von möglichen Potenzialflächen an Konversionsstandorten im Stadtgebiet von Eisleben wurden im Rahmen dieses Konzeptes nur Flächen berücksichtigt, **die größer als 3 Hektar** sind. Hintergrund hierfür ist zum einen die Annahme, dass bei kleineren Flächen die Realisierungswahrscheinlichkeit einer FF-PVA aufgrund der geringen Flächengröße und der damit einhergehenden Belastung für die Projektrentabilität zumeist als relativ niedrig einzuschätzen ist. Zudem wird davon ausgegangen, dass derartige, kleine Flächen - auch in der Summe mehrerer Einzelflächen - keinen relevanten Flächenbeitrag für die im Rahmen dieses Konzeptes zu ermittelnden Flächenpotenziale darstellen.

Auch im Stadtgebiet von Eisleben befinden sich entsprechende Konversionsflächen mit einer Größe von mehr als 3 Hektar, allerdings werden diese nach Aussage der Lutherstadt Eisleben mit wenigen Ausnahmen - soweit sie für die Errichtung einer FF-PVA in Frage kommen - bereits entsprechend genutzt. Die dahingehend vorhandenen FF-PVA sind in der Zusammenstellung zu den vorhandenen FF-PVA (vgl. Pkt. 3.1) bereits enthalten. Darüber hinaus gibt es nach Aussage der Lutherstadt Eisleben im Stadtgebiet aktuell eine weitere Potenzialfläche an einem Konversionsstandort. Diese Fläche befindet sich auf dem ehemaligen Herrmannschacht. Das Flächenpotenzial dieses Konversionsstandortes beträgt ca. 13,0 ha und ist im **Plan 01 (Übersichtsplan Potenzialflächen - Ergebniskarte)** mit dargestellt.

Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass nach Aussage der Lutherstadt Eisleben grundsätzlich auch Konversionsflächen für die Errichtung von FF-PVA geprüft und ggf. genutzt werden können, die kleiner als 3,0 ha sind, sofern sich hierfür ein entsprechender Vorhabenträger findet. Teilweise liegen hierzu auch schon entsprechende Planungen vor, die sich z.T. bereits auch schon in Festlegungen des Flächennutzungsplans bzw. in laufenden Bebauungsplanverfahren widerspiegeln. Konkret betrifft das u.a. folgende Flächen:

Festlegungen Flächennutzungsplan Lutherstadt Eisleben:

- SO PV Unterrissdorf (ca. 25.000 m²)
- SO PV Eisleben Oberhütte (ca. 18.000 m²)

Laufende Bebauungsplanverfahren:

- VBBP Photovoltaikanlage ehemalige Zuckerfabrik Osterhausen (Aufstellungsbeschluss 20.07.2021, ca. 10.000 m²)
- VBBP Photovoltaikanlage am Sportplatz Osterhausen (Satzungsbeschluss voraussichtlich 10.10.2023, ca. 8.000 m²)

Sonstige Flächen:

- Erweiterungspotenzial am Standort "Krüghütte" (mind. 13.000 m²)

Allerdings werden diese Flächen, die allesamt jeweils kleiner als 3 Hektar sind, bei diesem Konzept aus den vorgenannten Gründen in den Flächenbilanzen nicht berücksichtigt.

Hinsichtlich der Flächen, die z.B. aufgrund ihrer aktuell noch bestehenden Nutzung nicht bei der Vorauswahl der Konversionsstandorte berücksichtigt worden sind, aber dennoch ggf. zukünftig ganz oder teilweise für die Errichtung einer FF-PVA zur Verfügung stehen, gelten die vorstehenden Ausführungen analog. Sollten sich hierfür Vorhabenträger finden, besteht auch hierfür die grundsätzliche Möglichkeit, die Errichtung einer FF-PVA zu prüfen.

3.3 Ermittlung Potenzialflächen auf sonstigen Flächen

Im Rahmen dieses Konzeptes wurden zudem Potenzialflächen auf sonstigen Flächen ermittelt. Dies ist insbesondere von Bedeutung, da gem. Pkt. 3.2 an Konversionsstandorten aktuell kaum Ausbaupotenzial innerhalb des Stadtgebietes vorhanden ist.

Zur Ermittlung der Potenzialflächen auf sonstigen Flächen wurden zunächst sog. Basisflächen (vgl. Pkt. 3.3.1) durch Ausschlusskriterien (vgl. 3.3.2) reduziert. Die daraus entstehenden Potenzialflächen wurden wiederum mit ggf. vorhandenen Restriktionskriterien (vgl. 3.3.3) überlagert und im Rahmen dieses Konzeptes gesondert dargestellt.

Es ist davon auszugehen, dass sämtliche Potenzialflächen auf sonstigen Flächen - unabhängig von einer Betroffenheit von Restriktionskriterien - grundsätzlich für die Errichtung einer FF-PVA in Betracht kommen können. Für Potenzialflächen, die von einem oder mehreren Restriktionskriterien betroffen sind, ist zusätzlich noch der Belang des jeweiligen Restriktionskriteriums projektspezifisch anhand des konkreten Vorhabens zu untersuchen.

3.3.1 Basisflächen

Basis für die Ermittlung von Potenzialflächen **auf sonstigen Flächen** bilden vorliegende Geodatenätze aus dem Digitalen Basis-Landschaftsmodell des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (kurz: ATKIS® Basis-DLM bzw. Basis-DLM), welches seitens des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt zur Verfügung gestellt wurden.

Zur Ermittlung der Basisflächen wurden aus dem Basis-DLM aus der Objektart „AX_Landwirtschaft“ anhand des darin enthaltenen Attributs „VEG“ (Vegetationsmerkmal) die Flächen entfernt, die nicht als Ackerland oder Grünland ausgewiesen sind (z.B. Gartenland oder Obstplantage). Weiterhin wurden aus dem Basis-DLM aus der Objektart „AX_UnlandVegetationsloseFlaeche“ die Flächen als Basisfläche ausgewählt, die darin als „Vegetationslose Fläche“ dargestellt sind. Alle anderen Objektarten aus dem ATKIS®-Basis-DLM (z.B. „AX_Wohnbauflaeche“, „AX_Wald“, „AX_Fliessgewaesser“ usw.) bleiben unberücksichtigt, d.h. diese Flächen werden auch nicht als Potenzialfläche ausgewiesen, da die damit verbundene Nutzungsart die Errichtung einer FF-PVA ausschließt.

3.3.2 Ausschlusskriterien

Die Auswahl der nachfolgend aufgeführten Ausschlusskriterien orientierte sich im Wesentlichen an der Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen“ des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales Sachsen-Anhalt¹, in der dahingehende „Negativkriterien“ aufgeführt sind. Zudem wurden im Rahmen der Erstellung dieses Planungskonzeptes weitere Flächen als Ausschlusskriterium berücksichtigt, soweit dies aus planerischer Sicht geboten ist (z.B. Pufferzonen entlang von Straßen).

Hintergrund für die Festlegung als Ausschlusskriterium ist, dass bei diesen Kriterien davon ausgegangen wird, dass sie aufgrund ihrer Eigenschaft (z.B. Schutzziel) aus planungsrechtlicher bzw. naturschutzfachlicher Sicht oder auch sonstigen Gründen der Errichtung einer FF-PVA entgegenstehen könnten.

Die Ausschlusskriterien werden im Rahmen dieses Konzeptes dahingehend angewendet, dass hiervon betroffene Flächenbereiche als Potenzialflächen auf sonstigen Flächen ausgeschlossen werden.

Die Abgrenzung der Ausschlusskriterien basiert zumeist auf dahingehend bereitgestellten Geofachdaten, die in ihrer Abgrenzung und Genauigkeit dem zugrundeliegenden Planwerk entsprechen (z.B. Regionalplan - Maßstab 1:100.000). Damit sind insbesondere im Randbereich dahingehender Kriterien auch Unschärfen in der Lage und Abgrenzung verbunden, die wiederum auch objektiv falsche oder zumindest fachlich-fragwürdige Abgrenzungen von Potenzialflächen nach sich ziehen können. Vor diesem

¹ Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen“, Land Sachsen-Anhalt. Ministerium für Infrastruktur und Digitales, Dezember 2021

Hintergrund wird auch an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen, dass im Zuge einer konkreten Planung einer FF-PVA die relevanten Kriterien stets anhand der konkreten Situation vor Ort zu erfassen und anzuwenden sind, wie sie auch dem tatsächlich beabsichtigten Kriterien- bzw. Planungsziel offensichtlich entsprechen. Insofern können sich im Zuge einer konkreten Planung einer FF-PVA zusätzlich auch Flächenbereiche als geeignet herausstellen, die im Rahmen dieses Konzept bisher nicht als Potenzialflächen dargestellt sind. Gleichzeitig besteht auch die Möglichkeit, dass sich für Potenzialflächen im Zuge der weiteren Planung und Beurteilung eines Ausschlusskriteriums herausstellt, dass diese doch davon betroffen sind und somit für die Errichtung einer FF-PVA nicht in Frage kommen. Die tatsächliche Betroffenheit eines Vorhabens von relevanten Kriterien ist - wie zuvor bereits erwähnt - stets im weiterführenden Bauleitplan- und Genehmigungsverfahren abschließend zu untersuchen.

Die in diesem Konzept berücksichtigten Ausschlusskriterien sind in nachfolgenden Unterabschnitten dargestellt und entsprechend ihrer Planungs- bzw. Rechtsgrundlage aufgegliedert. Weiterhin sind sämtliche Ausschlusskriterien im **Plan 02 (Beiplan Ausschlusskriterien)** dargestellt, soweit diese in dem Planausschnitt vorhanden sind. Aus Übersichtsgründen wurde in dem Plan 02 auf die separate Darstellung von Pufferbereichen verzichtet.

3.3.2.1 Regionaler Entwicklungsplan Halle (REP 2010)

Die Lutherstadt Eisleben befindet sich innerhalb der Planungsregion Halle. Der aktuell rechtsgültige Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle wurde am 21.12.2010 öffentlich bekanntgemacht (nachfolgend auch kurz „REP Halle 2010“ genannt).

Bei den im Rahmen des REP Halle 2010 **flächenhaft festgelegten Vorranggebieten** und dem damit festgelegten Zielen der Raumordnung wird mit Ausnahme des Vorranggebietes Wassergewinnung davon ausgegangen, dass diese allesamt die Errichtung einer FF-PVA ausschließen. Dazu gehören folgende Festlegungen des REP Halle 2010, die im Rahmen der Erstellung des Gesamtäumlichen Konzeptes als Ausschlusskriterium entsprechend berücksichtigt wurden:

- Vorranggebiet Natur und Landschaft
- Vorranggebiet Landwirtschaft
- Vorranggebiet Forstwirtschaft
- Vorranggebiet Hochwasserschutz
- Vorranggebiet Rohstoffgewinnung
- Vorranggebiet Militärische Nutzung
- Vorranggebiet Windenergie

Weiterhin wurden in Abstimmung mit der Lutherstadt Eisleben im Rahmen der Konzepterstellung noch weiterführende Festlegungen des REP Halle 2010 als Ausschlusskriterium berücksichtigt:

- Vorbehaltsgebiet Aufbau eines ökologischen Verbundsystems
- Vorbehaltsgebiet Wiederbewaldung (Erstaufforstung)
- Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung
- Eignungsgebiet Windenergie

Hinzuweisen ist noch, dass die Lutherstadt Eisleben nicht von allen der vorstehenden Festlegungen des Regionalplans betroffen ist.

Das Stadtgebiet von Eisleben ist zudem großflächig von dem **Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft** betroffen. Diese Festlegung des REP Halle 2010 soll in Abstimmung mit der Lutherstadt Eisleben grundsätzlich nur dann als Ausschlusskriterium berücksichtigt werden, insofern die besondere Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung nicht durch hohe Erosion infolge Wasser stark eingeschränkt wird. Hintergrund hierfür ist u.a. die Tatsache, dass von dem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft offensichtlich auch Flächenbereiche betroffen sind, die sich nur eingeschränkt für eine landwirtschaftliche Nutzung eignen bzw. auf denen z.B. aufgrund von Erosion infolge Wasser nicht die Erträge erwirtschaftet werden können, die die Festlegung als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft zunächst vermuten lässt. Weitere Ausführungen sind dazu unter Pkt. 3.3.3.3 zu finden.

Darüber hinaus vorhandene Festlegungen des Regionalen Entwicklungsplans bleiben im Rahmen dieses Konzeptes unberücksichtigt, da diese für die Ermittlung von Potenzialflächen im Rahmen dieses Konzeptes als nicht maßgeblich bzw. für den Detaillierungsgrad dieses Konzeptes nicht als zielführend angesehen wurden (z.B. punktförmige Festlegungen). Im Rahmen konkreter Vorhaben sind natürlich stets sämtliche relevanten Belange der Regionalplanung mit in die Abwägung einzubeziehen.

Die Datengrundlage für die Abgrenzung der Festlegungen des REP Halle 2010 bilden die Daten des Raumordnungskatasters des Landes Sachsen-Anhalt (ROK), bereitgestellt durch das Ministerium für Infrastruktur und Digitales (Gen.-Nr. MID44/012/21).

Der Regionale Entwicklungsplan Halle 2010 befindet sich zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Konzeptes in der Fortschreibung, deren Verfahren noch nicht abgeschlossen ist. Nach Aussage der zuständigen Regionalen Planungsgemeinschaft ist der Beschluss der Fortschreibung zwar bereits 2021 erfolgt, allerdings wurde die Genehmigung bisher versagt. Die Regionale Planungsgemeinschaft hat nach Rücksprache bestätigt, dass konkrete Vorhaben seitens der Regionalplanung auch nach den in Aufstellung befindlichen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung, also auch auf Basis der beschlossenen Fortschreibung geprüft und bewertet werden. Insofern wurde in Abstimmung der Lutherstadt Eisleben festgelegt, dass auch dahingehende Festlegungen aus der Fortschreibung des REP Halle 2010, die das Stadtgebiet von Eisleben betreffen, in diesem Konzept Berücksichtigung finden sollen.

In Zusammenhang mit der Fortschreibung des REP Halle 2010 ergeben sich konkret auch Änderungen für das Stadtgebiet Eisleben, u.a. auch hinsichtlich der Festlegungen und Abgrenzung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten, von denen allerdings die dazugehörigen Geodatensätze zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Konzeptes noch nicht zur Verfügung standen.

Nach Auswertung der vorliegenden Entwurfsunterlagen der Fortschreibung (2. Entwurf zur Änderung des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Halle vom 30.11.2017 - Plae2017 sowie Entwurf Teiländerung des 2. Entwurfs der Planänderung zum REP Halle (Stand 30.11.2017) vom 10.11.2020) konnte festgestellt werden, dass das Stadtgebiet von Eisleben im Rahmen dieser Fortschreibung auch von verschiedenen Veränderungen von Festlegungen zu Vorrang- und Vorbehaltsgebieten betroffen ist (s. Abbildung 1).

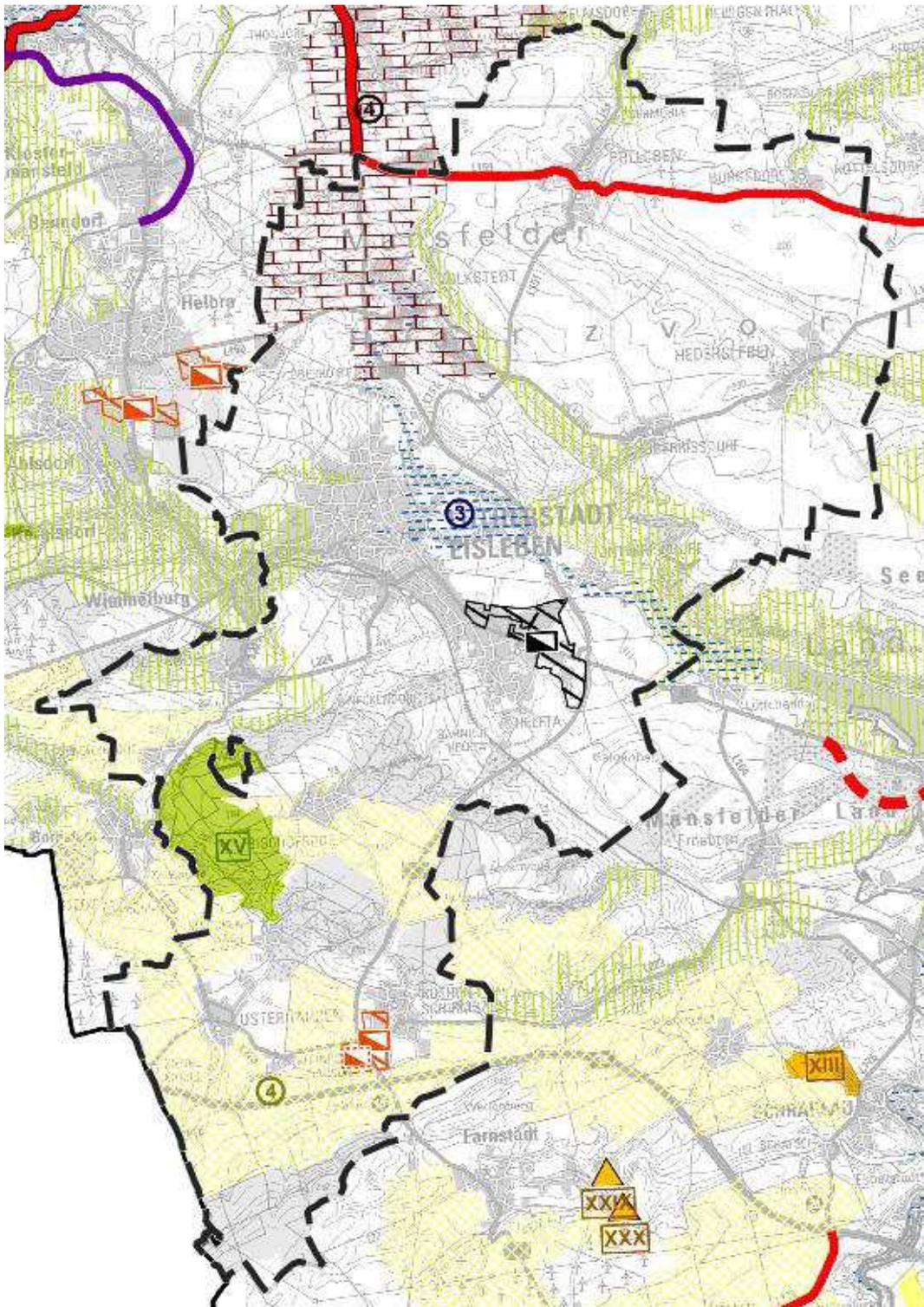


Abbildung 1: Auszug Fortschreibung/Planänderung Regionalplan Halle REP 2010 (Entwurf, Stand 30.11.2017 / 10.11.2020) inkl. Umgrenzung Stadtgebiet Eisleben

Zu beachten ist, dass entsprechend dem vorliegenden Kartenmaterial zur Fortschreibung des Regionalplans in der Abbildung 1 nur die Festlegungen dargestellt sind, die im Zuge der Fortschreibung eine Veränderung gegenüber dem bestehenden Regionalplan REP Halle 2010 darstellen. Festlegungen des REP Halle 2010, die im Zuge der Fortschreibung nicht verändert werden, sind in den aktuell zu Verfügung stehenden Kartenmaterial nicht mit dargestellt.

Wie aus der Abbildung 1 erkennbar ist, ist das Stadtgebiet Eisleben von verschiedenen Anpassungen bzw. (Neu-)Festlegungen im Rahmen der Fortschreibung betroffen. Daraus werden folgende Festlegungen der Fortschreibung ebenfalls als **Ausschlusskriterium** berücksichtigt:

- **Vorbehaltsgebiet Kultur- und Denkmalpflege** (Neu-Festlegung, braun-gekachelte Markierung)
- **Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz** (Neu-Festlegung, blaue waagrecht-gestrichelte Markierung)
- **Vorrangstandort für Landesbedeutsame Industrie- und Gewerbestandorte** (Neu-Festlegung, schwarze schräg-schraffierte Markierung)
- **Regional bedeutsamer Standort für Industrie- und Gewerbe** (Neu-Festlegung, rote schräg-schraffierte Markierung)

Diese Festlegungen stellen im Rahmen der Fortschreibung des REP Halle 2010 neue Festlegungen dar, welche im bestehenden REP Halle 2010 bisher nicht enthalten waren. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Konzeptes konnten seitens der Regionalen Planungsstelle dazu noch keine Geodatenätze zur Verfügung gestellt werden. Um diese Kriterien im Rahmen dieses Konzeptes dennoch berücksichtigen zu können, wurden daher hilfsweise die dahingehenden Festlegungen aus den vorliegenden Entwurfsunterlagen manuell digitalisiert. Hinsichtlich der damit einhergehenden Unsicherheit bezüglich der Abgrenzung wird auf die Ausführungen unter Pkt. 2.2 verwiesen.

Darüber hinaus ist das Stadtgebiet von Eisleben gem. Abbildung 1 im Rahmen der Fortschreibung des REP Halle 2010 noch von weiteren Anpassungen betroffen:

- **Vorranggebiet Natur und Landschaft** (grün-vollflächige Markierung).
- **Vorbehaltsgebiet Aufbau eines Ökologisches Verbundsystems** (hellgrüne senkrecht-schraffierte Markierung)
- **Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft** (gelbe gekreuzt-schraffierte Markierung)
- **Regional bedeutsame Straße** (rote Linien-Markierung)

Bei diesen Anpassungen wird nach Prüfung der vorliegenden Entwurfsunterlagen aktuell davon ausgegangen, dass die Änderungen nur sehr geringfügig sind und damit auch die Ergebnisse dieses Konzeptes nicht maßgeblich beeinflussen. Insofern wurden hierfür die dahingehend zur Verfügung stehenden Geodatenätze des REP Halle 2010 verwendet und mit Ausnahme des Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft als Ausschlusskriterium (vgl. Pkt. 3.3.2.1) zur Anwendung gebracht.

Der Vollständigkeit halber wird noch darauf hingewiesen, dass die flächenhaften Festlegungen des aktuell gültigen **Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt (LEP-ST 2010)** im Rahmen dieses Konzeptes nicht gesondert betrachtet wurden, da diese durch die Berücksichtigung der dahingehenden Festlegungen des Regionalen Entwicklungsplans, der u.a. auch als Konkretisierung des Landesentwicklungsplans zu verstehen ist, als hinreichend berücksichtigt angesehen werden.

3.3.2.2 Schutzgebiete

Im Rahmen dieses Konzeptes wurden zudem Flächenbereiche als Ausschlusskriterium angewendet, die dem Natur-, Landschafts- und Artenschutz dienen. Fachliche bzw. gesetzliche Grundlage bilden dahingehende Festsetzungen von entsprechenden Schutzgebieten - u.a. gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Folgende Schutzgebiete wurden im Rahmen dieses Konzeptes als Ausschlusskriterium berücksichtigt:

- Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)
- Nationale Naturmonumente und Nationalparke (§ 24 BNatSchG)
- Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)
- Natura 2000 - Gebiete (FFH, SPA, linienförmige Daten: Pufferung 20 m)
- Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)
- Naturpark (§ 27 BNatSchG)
- Flächenhafte Naturdenkmale (punktförmige Daten: Pufferung 20 m, (§ 28 BNatSchG))
- Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)
- Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG, flächenhaft, inkl. Pufferung 10 m, Stand 2015)
- Wasserschutzgebiete (Schutzzone 1 und 2)

Für die Abgrenzung der Schutzgebiete wurden Geofachdaten (Stand: 31.12.2022) genutzt, die seitens des Landesamtes für Umwelt Sachsen-Anhalt Geofachdaten bereitgestellt wurden. Analog zu den Festlegungen des Regionalplans ist die Lutherstadt Eisleben auch nicht von allen vorstehenden Schutzgebieten betroffen.

3.3.2.3 Flächennutzungsplan Lutherstadt Eisleben

Die Lutherstadt Eisleben verfügt über einen Flächennutzungsplan, welcher am 29.08.2013 rechtswirksam wurde.

Seitens der Lutherstadt Eisleben wurden zu dem Flächennutzungsplan digitale CAD-Daten zur Verfügung gestellt, aus denen in Abstimmung mit der Lutherstadt Eisleben die nachfolgendenden Darstellungen (in Klammern: Bezeichnung Layer gem. CAD-Datengrundlage) als Ausschlusskriterium übernommen wurden:

- **Wohnbauflächen** ("WOHNBAUFLAECHE_FA.shp",("BESONDERE-WOHN-GEBIETE_FA.shp"))
- **Gemischte Bauflächen** ("GEMISCHTE-BAUFLAECHEN_FA_hatches.shp", ("F_Bauf_Mischgebiet_best_schr_hatches.shp"))
- **Gewerbliche Bauflächen** ("GEWERBEGEBIETE_FA_hatches.shp", "GEWERBLICHE-BAUFLAECHEN_FA_hatches.shp"))
- **Sondergebiete / -bauflächen** („SONDERBAUFLAECHEN_FA_hatches.shp", "SONDERBAUFLAECHEN_FA_polyline“, "vr_wind.shp")
- **Grünflächen** ("GRUENFLAECHE_FA_hatches.shp")
- **Flächen für Wald** ("WALD_FA_hatches.shp", "WALD_SW.shp")

Die vorstehenden Darstellungen des Flächennutzungsplans wurde im **Plan 02** (Beiplan Ausschlusskriterien) in der Legende „Darstellung Flächennutzungsplan Lutherstadt Eisleben“ zusammengefasst.

3.3.2.4 Landschaftsbildanalyse

Im Zuge der Abstimmung zum Umfang und zur Methodik dieses Konzeptes wurde seitens der Lutherstadt Eisleben u.a. auch festgelegt, dass auch die Wirkung von FF-PVA auf das Landschaftsbild in die Ermittlung bzw. Bewertung der Potenzialflächen mit einfließen soll. Daraufhin wurde im Zuge weiterer Abstimmungen eine Methodik zur Berücksichtigung dieses Themas erarbeitet, die dahingehende Sachverhalte sowohl hinreichend differenziert berücksichtigt als auch dem möglichen Detaillierungsgrad eines solchen Konzeptes gerecht wird. Wohlwissend, dass abschließende Untersuchungen dazu im Rahmen dieses Konzeptes nicht erfolgen können, sollten dennoch bereits offensichtlich erkennbare Konflikte Berücksichtigung finden und zudem sensible Bereiche herausgearbeitet und mit dargestellt werden. Die Untersuchung erfolgt durch eine Landschaftsplanerin und wurde in weiterer Abstimmung mit der Lutherstadt Eisleben finalisiert. Die Ergebnisse und weitere Erläuterungen zur Untersuchung sind in der **Anlage „Textliche Erläuterungen zur Festsetzung der für das Landschaftsbild bedeutsamen Ausschluss- und Restriktionsbereiche“** zu diesem Konzept dargestellt. Diese Untersuchung wird nachfolgend auch kurz „Landschaftsbildanalyse“ genannt.

Im Rahmen der Landschaftsbildanalyse sind insgesamt **vier Themenbereiche** entstanden, die im Rahmen dieses Konzeptes als Ausschluss- bzw. als Restriktionskriterium Berücksichtigung finden. Konkret wurden als Ausschlusskriterium folgende, in der Landschaftsbildanalyse definierten Bereiche festgelegt:

- Themenbereich „Tabuzone Ortschaften“ (Ausschlussbereich)
- Themenbereich „Naturschutz/Halden/Entwicklungsbereiche“ (Ausschlussbereich)

Die vorgenannten Themenbereiche der Landschaftsbildanalyse sind in dem **Plan 02 (Beiplan Ausschlusskriterien)** dargestellt. Darüber hinaus wurden in der Landschaftsbildanalyse noch zwei weitere Themenbereiche definiert, die in diesem Konzept als Restriktionskriterium berücksichtigt wurden (vgl. Pkt. 3.3.3.1).

Weitere Details zur Herleitung der vorgenannten Bereiche sind der **Anlage** zu diesem Konzept („Textliche Erläuterungen zur Festsetzung der für das Landschaftsbild bedeutsamen Ausschluss- und Restriktionsbereiche“) zu entnehmen.

3.3.2.5 Sonstige Ausschlusskriterien

- Überschwemmungsgebiete²
- Vorhandene und bereits genehmigte Windenergieanlagen² (inkl. Pufferung entsprechend Höhe)
- 10 m Abstandspuffer zu Stand- und Fließgewässern (Basis: Objektart „AX_Fliessgewaesser“, „AX_StehendesGewaesser und „AX_Gewaesserachse“ gem. ATKIS® Basis-DLM³)
- 20 m Abstandspuffer zu vorhandenen Siedlungs- bzw. Wohnbereichen (Basis: Objektart „AX_Wohnbauflaeche“ sowie „AX_FlaecheGemischterNutzung“ gem. ATKIS® - Basis-DLM³)
- rechtskräftige Bebauungspläne und städtebauliche Satzungen innerhalb der Lutherstadt Eisleben; hierzu wurden folgende Geltungsbereiche vorhandener Bebauungspläne sowie städtebaulicher Satzungen berücksichtigt⁴ (s. nachfolgende Tabellenübersicht):

² Datengrundlage: Daten des Raumordnungskatasters des Landes Sachsen-Anhalt (ROK), bereitgestellt durch das Ministerium für Infrastruktur und Digitales (Gen.-Nr. MID44/013/23)

³ ATKIS® - Basis-DLM: Digitales Basis-Landschaftsmodell des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems; Bereitstellung durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt, Stand 01/2023

⁴ Datengrundlage: © Lutherstadt Eisleben

Nr.	Bezeichnung Bebauungsplan / Satzung
1	BP 1 GE- und SO-Gebiet an der B80
2	BP 2 Federmarkt
3	BP 3 GE- und GI-Gebiet Strohügel
4	BP 4 Friedrichsberg
5	BP 5 Zentrumsumgehung
6	BP 9 Am Stadtbad
7	BP 9 Am Stadtbad Ergänzung
8	BP 10 Wohnpark Auenblick
9	BP 12 Wohnpark Zeppelinstraße
10	BP 13 An der Landwehr
11	VBBP 14 Krughütte
12	BP 15 Nordhalde
13	BP 16 Klosterstraße 14
14	BP 21 Nahversorger Hallesche Straße
15	VBBP 23 Solarpark Hans-Seidel-Schacht
16	BP Burgsdorf 01 Am Bösenburger Weg
17	BP Volkstedt 1 Am Windmühlenfeld
18	BP Unterrißdorf Am Kirchberg
19	BP Rothenschirnbach 1 Gewerbegebiet an der B 180
20	BP Rothenschirnbach 3 Neubau von Produktionsanlagen
21	BP Rothenschirnbach 4 Roter Berg
22	Abrundungssatzung Rothenschirnbach Bauernsiedlung am Wald
23	BP 20 Industriegebiet an der A 38/B180
24	BP Osterhausen 1 Gewerbegebiet Osterhausen
25	BP Osterhausen 2 Gartenstraße
26	VBBP Sittichenbach 1 Kastanienweg - Erweiterung Reiseunternehmen Pohl
27	BP Nr. VE-1 Roter Berg Sittichenbach
28	BP Bischofrode 1 Am Schulplatz
29	BP Wolferode 1 An der Mühlbergstraße
30	BP Wolferode 2 Freigut
31	BP Wolferode 3 An der Wolfstraße
32	BP Wolferode 4 An der Mühlbergstraße
33	Ergänzungssatzung 1 Wolferode Eislebener Chaussee
34	Ergänzungssatzung 2 Helfta Helpidestraße
35	BP 24 Wohnbebauung Dachsoldstraße
36	BP 28 Wohnbebauung Hackebornstraße

Weitere Ausschlusskriterien ergeben sich aus entgegenstehenden Nutzungen und topografischen Gegebenheiten, soweit sie in den vorliegenden Geodatenätzen des Digitalen Landschaftsmodells (ATKIS® - Basis-DLM³) enthalten sind (z.B. Straßen und Wege mit entsprechender Pufferung) bzw. durch andere Datensätze berücksichtigt werden können. Dazu gehören:

- Pufferzonen entlang von Straßen, Schienenwegen und sonstigen Wegen (Basis: ATKIS® - Basis-DLM³, jeweils vom Fahrbahnrand); die Pufferung orientiert sich dabei an den gesetzlich vorgegebenen Anbauverbotszonen:
 - Autobahnen: 40 m
 - Bundes-, Landes- und Kreisstraßen: 20 m
 - sonstige Straßen und Wege: 5 m
 - Schienenwege: 10 m
- zur weiteren Abgrenzung und Unterteilung von einzelnen Teilflächen: vorhandene Freileitungen, Straßen und Wege, die gem. den dahingehend verfügbaren OpenStreetMap® - Daten gemäß der Open Data Commons Open Database Lizenz (ODbL) durch die OpenStreetMap Foundation (OSMF) als Liniengeometrie bereitgestellt werden - inkl. Pufferung: 2 m bei Straßen und Wegen, 5 m bei Frei- bzw. 15 m bei Hoch-/Höchstspannungsleitungen; Pufferung jeweils von Linienachse

3.3.2.6 Mindestgröße

Die Potenzialflächen, die nach Anwendung der vorgenannten Ausschlusskriterien verblieben sind, wurden in einem nächsten Schritt um die Flächen reduziert, die kleiner als 0,1 ha sind oder deren Verhältnis aus Umfang (m) und Flächengröße (m²) größer als 0,2 m⁻¹ ist. Bei diesen sehr kleinen bzw. sehr schmalen Flächen ist davon auszugehen, dass diese aufgrund ihrer Größe bzw. Geometrie auch in Zusammenhang mit weiteren Teilflächen, die sich ggf. in unmittelbarer Umgebung befinden, für die Errichtung einer FF-PVA nicht relevant bzw. für die Ermittlung des Flächenpotenzials im Rahmen dieses Konzeptes nicht maßgeblich sind.

Bedingt durch die Anwendung und Verschneidung von Geodaten entstehen technisch bedingt zudem auch sog. „Splitterflächen“ bzw. sehr langgezogene (schmale) Restflächen, die größtenteils ebenfalls damit beseitigt werden.

3.3.3 Restriktionskriterien

Weitere Restriktionskriterien sollen im Rahmen dieses Konzeptes dazu dienen, die nach Anwendung der Ausschlusskriterien entstandenen Potenzialflächen auf sonstigen Flächen hinsichtlich ihrer Eignung für die Errichtung von FF-PVA weiter zu differenzieren. Weiterhin soll damit auch die Möglichkeit geschaffen werden, für konkrete Vorhaben frühzeitig weitere relevante Belange aufzuzeigen, die bei der weiteren Prüfung einer möglichen Realisierung einer FF-PVA in die Abwägung mit einbezogen werden müssen. Dazu wurden in Abstimmung mit der Lutherstadt Eisleben die nachfolgenden Restriktionskriterien zusammengestellt und im Rahmen dieses gesamtäumlichen Planungskonzeptes in den Planunterlagen entsprechend dargestellt.

3.3.3.1 Landschaftsbildanalyse

Wie bereits unter Pkt. 3.3.2.4 dargestellt, wurde im Zuge der Festlegung zum Umfang und zur Methodik dieses Konzeptes seitens der Lutherstadt Eisleben auch festgelegt, dass auch die Wirkung von FF-PVA auf das Landschaftsbild in die Bewertung von Potenzialflächen mit einfließen soll. Weitere Details zur Landschaftsbildanalyse sind unter Pkt. 3.3.2.4 zu finden bzw. können der Anlage dieses Konzeptes entnommen werden.

Als Restriktionskriterium wurden folgende, in der Landschaftsbildanalyse definierten Bereiche festgelegt:

- Themenbereich „Naturschutz/Halden/Entwicklungsbereiche“ (Bereich Einzelfallprüfung)
- Themenbereich „Aussichtspunkte/Wege/Denkmale/Touristische Entwicklungsflächen“ (Bereich Einzelfallprüfung)

Vorhaben zur Errichtung einer FF-PVA, die in diesen Bereichen geplant werden, sollen jeweils einer Einzelfallprüfung zu dem betreffenden Themenbereich unterzogen werden. Dabei sollen für das jeweilige Vorhaben - soweit davon betroffen - die relevanten Belange des jeweiligen Themenbereiches Berücksichtigung finden, wie sie in der Anlage weiterführend beschrieben sind.

Die vorgenannten Themenbereiche der Landschaftsbildanalyse und die damit verbundenen Bereiche der Einzelfallprüfung sind in dem **Plan 03 (Beiplan Restriktionskriterien / Sonstige Kriterien)** dargestellt.

3.3.3.2 Ertragspotenzial / Ackerzahlen

Bei den landwirtschaftlich genutzten Flächen in der Lutherstadt Eisleben handelt es sich hauptsächlich um Böden mit hohem bzw. sehr hohem Ertragspotenzial (Ackerzahlen größer als 60). Basis für die dahingehende Einschätzung bilden die seitens des Landesamtes für Umweltschutz bereitgestellten Daten zum Bodenfunktionsbewertungsverfahren (BFBV-LAU) und die darin dargestellte Bodenteilfunktion zum Ertragspotenzial. Auf Basis dieser Daten konnte ermittelt werden, dass von den nach Anwendung der o.g. Ausschlusskriterien verbleibenden Potenzialflächen auf sonstigen Flächen insgesamt weniger als 30 ha ein geringes oder sehr geringes Ertragspotenzial (Ackerzahl ≤ 40) aufweisen. Der überwiegende Teil der Potenzialflächen (ca. 4.740 ha) befindet sich dagegen auf landwirtschaftlichen Flächen mit einem hohen Ertragspotenzial (Ackerzahl 61 - 75) bzw. sehr hohen Ertragspotenzial (Ackerzahl > 75). Das vorhandene Ertragspotenzial im Stadtgebiet von Eisleben ist im **Plan 04 (Beiplan Ertragspotenzial (Ackerzahl))** dargestellt.

Soll der Ausbau von FF-PVA im Stadtgebiet über das bestehende Maß hinaus erfolgen, wäre es nicht zuletzt auch aufgrund fehlender Potenzialflächen auf Konversionsstandorten (vgl. Pkt. 3.2) nicht zielführend, die Errichtung von FF-PVA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen mit hohem bzw. sehr hohem Ertragspotenzial generell auszuschließen. Infolgedessen würden nach Berücksichtigung der o.g. Ausschlusskriterien nur sehr geringe Flächenpotenziale für den weiteren Ausbau definiert werden können. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen dieses Konzeptes die Ackerzahl nicht als eigenständiges Restriktions- bzw. Bewertungskriterium verwendet. Vielmehr wurde die Bodenqualität über das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft in Verbindung mit der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser berücksichtigt (vgl. Pkt. 3.3.3.3).

3.3.3.3 Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft / potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser

Das Stadtgebiet von Eisleben ist zu großen Teil von der Festlegung eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft des Regionalen Entwicklungsplans Halle (REP Halle 2010) betroffen, welches auch im Zuge der aktuellen Fortschreibung des REP Halle 2010 keine wesentlichen Änderungen erfahren soll. Wie bereits unter Pkt. 3.3.2.1 dargestellt, erstreckt sich das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auch über Flächenbereiche, deren Ertragsfähigkeit infolge von Erosion durch Wasser nachweislich z.T. deutlich eingeschränkt ist und in diesem Zusammenhang auch von rechtlichen Auflagen betroffen sind, die ein wirtschaftlich optimale Bewirtschaftung einschränken bzw. erschweren.

Die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser begründet sich nicht zuletzt durch das teilweise sehr bewegte Gelände mit signifikanten Höhenunterschieden innerhalb kurzer Entfernungen. Dies stellt sich sowohl in den dahingehend vorliegenden Kennzahlen dar und wird zudem auch durch nachweislich stattgefundenere Erosionsereignisse in den betroffenen Gebieten bestätigt.

Vor diesem Hintergrund sollen nur Flächenbereiche des Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft, welche nicht von einer entsprechend hohen potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser betroffen sind, als Ausschlusskriterium angewendet werden. Grundlage für eine dahingehende Einschätzung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser soll die Methodik sein, wie sie auch zur dahingehenden Einteilung von Feldblöcken angewendet und nachfolgend beschrieben wird.

3.3.3.3.1 Grundlagen für Ermittlung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser

Als Grundlage für eine Einschätzung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser wird die Vorgehensweise genutzt, wie sie auch zur aktuellen Einteilung der Gefährdungsklassen von Feldblöcken infolge von Erosion durch Wasser angewendet wird.

Dazu ist § 3 der **Verordnung zur Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik in Sachsen-Anhalt**⁵ folgendes festgelegt (Hervorhebungen durch Autor dieses Konzeptes):

*„In Sachsen-Anhalt werden die landwirtschaftlich genutzten Flächen nach dem Grad ihrer Erosionsgefährdung durch Wasser und Wind gemäß § 6 Abs. 1 Satz 2 der Agrarzahlungen-Verpflichtungenverordnung eingeteilt. Die Einteilung der erosionsgefährdeten Flächen erfolgt nach der in der **Anlage** beschriebenen Methodik auf **Feldblockebene**.“*

In der Anlage der o.a. Verordnung wird wiederum die Methodik zur Ermittlung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser beschrieben. Die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser ($Enat = K \times S \times R$) ist demnach auf Basis der Bodenabtragsgleichung (ABAG) in Anlehnung an DIN 19708 unter Berücksichtigung der sog. K-, S- und R- Faktoren zu ermitteln, wobei der K-Faktor die Bodenart, der S-Faktor die Hangneigung oder Relief und der R-Faktor die Regenerosivität berücksichtigt (vgl. Anlage zur Verordnung zur Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik in Sachsen-Anhalt⁵ - Pkt. 1.1, 1.2).

Unter Pkt. 1.3 der Anlage⁵ ist festgelegt (Hervorhebungen durch Autor dieses Konzeptes):

*„Durch Multiplikation der vorab ermittelten K-, S- und R-Faktoren wird ein dimensionsloser Wert je Grid-Zelle ermittelt. Anhand der zu einem Feldblock gehörenden **Grid-Zellenwerte** wird der **Mittelwert für den Feldblock** berechnet, auf dessen Grundlage die **Einstufung des Feldblockes** in seine Wasserosionsgefährdungsklasse **gemäß Anlage 2 der Agrarzahlungen-Verpflichtungenverordnung**⁶ erfolgt.“*

In der **Anlage 2 der Agrarzahlungen-Verpflichtungenverordnung (AgrarZahlVerpflV)**⁶ werden die relevanten Wasserosionsgefährdungsklassen wie folgt eingeteilt:

„CCWasser1“: $15 \leq K \times S \times R < 27,5$

„CCWasser2“: $27,5 \leq K \times S \times R$

Mit der Einstufung in die Wasserosionsgefährdungsklassen sind gem. AgrarZahlVerpflV wiederum Auflagen für die Bewirtschaftung der Flächen verbunden.

3.3.3.3.2 Datengrundlage / Ermittlung der Erosionsgefährdung durch Wasser

Aktuell stellt in Sachsen-Anhalt die Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau des Landes Sachsen-Anhalt die Datengrundlage mit den Ergebnissen der Bodenabtragsgleichung zur Verfügung, die für Einstufung der potenziellen Erosionsgefährdung landwirtschaftlicher Flächen und damit auch der Feldblöcke dienen soll. Dazu wird eine Rasterdatei in der Auflösung 5 x 5 m bereitgestellt, in der jeder Rasterzelle ein Wert für die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser ($Enat = K \times S \times R - s.o.$)

⁵ Verordnung zur Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik in Sachsen-Anhalt vom 21. Juli 2015

⁶ Anlage 2 - Agrarzahlungen-Verpflichtungenverordnung (AgrarZahlVerpflV), zuletzt geändert 17.09.2021

zugeordnet ist und wie er zuvor durch die oben beschriebene Vorgehweise ermittelt wurde. Diese Rasterdaten entsprechen den sog. „Grid-Zellen“, wie sie in der o.a. Verordnung des Landes Sachsen-Anhalt⁵ beschrieben sind. Diese Daten bilden zudem auch in diesem Konzept die Grundlage für die Ermittlung der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser.

Zur Beschreibung der Erosionsgefährdung durch Wasser wird für die Flächen des jeweiligen Feldblocks gemäß der Verordnung⁵ der Mittelwert der Grid-Zellenwerte innerhalb des Feldblocks gebildet. Dieser Mittelwert bildet dann die Grundlage für die Einteilung gem. Anlage 2 der AgrarZahlVerpflV⁶.

Die Ermittlung des Mittelwerts für die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser für eine Fläche (hier: Fläche des Feldblockes) hängt u.a. wesentlich davon ab, welche Abmessungen die Fläche hat. Teilweise weisen Feldblöcke eine Größe von mehr als 100 Hektar auf. So können innerhalb eines Feldblockes z.T. eine sehr hohe Streuung bzw. Spannweite der vorhandenen Werte auftreten, deren Mittelwert die potenzielle Erosionsgefährdung innerhalb der Fläche nur bedingt widerspiegeln. Zudem stellen die Abgrenzungen von Feldblöcken häufig nicht die konkrete Abgrenzung einer FF-PVA dar bzw. sind dahingehende Vorhaben unabhängig davon, teilweise auch feldblockübergreifend abgegrenzt. Vor diesem Hintergrund lassen sich die vorliegenden Einstufungen der Feldblöcke hinsichtlich ihrer Erosionsgefährdung durch Wasser nur bedingt auf eine konkrete Vorhabenfläche einer FF-PVA übertragen.

3.3.3.3 Anwendung für Vorhabenflächen FF-PVA

Im Rahmen dieses Konzeptes wird das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft des REP Halle 2010 im gesamten Stadtgebiet als Restriktionskriterium verwendet und ist entsprechend im **Plan 03 (Beiplan Restriktionskriterien / Sonstige Kriterien)** mit dargestellt. Dabei soll das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft nur dann nicht zum Ausschluss von Potenzialflächen bzw. Bereichen führen, wenn eine erhöhte potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser gem. den nachstehenden Bedingungen vorliegt.

In Abstimmung mit der Lutherstadt Eisleben wird für Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft festgelegt, dass die Ermittlung der Erosionsgefährdung durch Wasser auf Grundlage der gesetzlich vorgegebenen Methodik (Mittelwert über eine Fläche) allerdings **auf Basis der tatsächlichen Flächenausmaße** erfolgen soll, die wiederum durch die jeweilige Vorhabenfläche einer FF-PVA beschrieben sind. Dazu ist **für jede Vorhabenfläche** entsprechend ihrer Abgrenzung auf Basis der oben beschriebenen Vorgehweise und Datengrundlage der Mittelwert für die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser nach der oben dargestellten Methodik zu ermitteln. Insofern für eine **konkrete Vorhabenfläche** der so ermittelte Mittelwert in eine der Wassererosionsgefährdungsklassen gem. Anlage 2 der Agrarzahlungen-Verpflichtungenverordnung (AgrarZahlVerpflV)⁶ eingeordnet werden kann (d.h. Mittelwert ≥ 15), soll das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft für diese Vorhabenfläche nicht als Ausschlusskriterium angewendet werden. Hintergrund hierfür ist, dass davon ausgegangen wird, dass die besondere Eignung dahingehender Flächen für die Landwirtschaft infolge der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser nur noch eingeschränkt gegeben ist. Zudem bietet die Errichtung einer FF-PVA auch die Möglichkeit, die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser in diesen Bereichen durch eine dauerhafte Begrünung (z.B. Entwicklung extensives Grünland) zu reduzieren.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft nur dann als Ausschlusskriterium angewendet werden soll, wenn der ermittelte Mittelwert für die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser ($Enat = K \times S \times R$) auf Basis der Bodenabtragsgleichung (ABAG) in Anlehnung an DIN 19708 innerhalb einer konkreten Vorhabenfläche einer FF-PVA den Grenzwert von 15 nicht erreicht bzw. diesen nicht überschreitet (d.h. Mittelwert für $Enat < 15$). Dazu ist **für jedes Vorhaben einer FF-PVA der Mittelwert der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser entsprechend der o.a. Methodik zu ermitteln und nachzuweisen**.

Zudem wurden im Rahmen dieses Konzeptes exemplarisch die Mittelwerte der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser für die Bereiche der Potenzialflächen ermittelt, die sich im Bereich des Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft befinden. Die dahingehend betroffenen Bereiche der Potenzialflächen sind zudem im Plan 01 gesondert markiert. Mit dieser Markierung wird erkennbar, ob innerhalb der betroffenen Bereiche der Potenzialflächen für die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser nach der oben beschriebenen Methodik durchschnittliche Werte von größer/gleich bzw. kleiner als 15

vorliegen. Die zugrundeliegende Abgrenzung der betroffenen Bereiche der Potenzialflächen basiert dabei u.a. aus topografischen Gegebenheiten (Straßen, Wege etc.) sowie zusätzlichen Abgrenzungen, die auf Basis von Luftbildauswertungen erkennbar sind (z.B. Bewirtschaftungsgrenzen) und wie sie im Rahmen der Anwendung der GIS-Funktionsalgorithmus entstanden sind (vgl. Pkt. 2.2). Die Abgrenzungen dieser Bereiche der Potenzialflächen stellen aber ebenso wenig wie die Feldblöcke die Grenzen von konkreten FF-PVA dar. Insofern dienen die dahingehenden Markierungen zur potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser zunächst lediglich der ersten Orientierung, die den Nachweis der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser für das konkrete Vorhaben nicht ersetzen. Auf dieser Basis wurde ermittelt, dass insgesamt ca. 2.300 ha der Potenzialflächen, die sich innerhalb des Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft befinden, durchschnittliche Werte der Erosionsgefährdung durch Wasser ($Enat = K \times S \times R$, vgl. oben) von kleiner als 15 aufweisen und damit für die Errichtung von FF-PVA auszuschließen wären.

Die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser im Stadtgebiet von Eisleben ist im **Plan 05 (Beiplan Erosionsgefährdung durch Wasser)** dargestellt.

3.3.4 Sonstige Kriterien

3.3.4.1 Privilegierung „200 m - Bereich“

Ungeachtet der Ermittlung von Potenzialflächen auf sonstigen Flächen im Rahmen dieses Konzeptes ist im § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b) BauGB festgelegt, dass ein **Vorhaben im Außenbereich zulässig ist**, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn das Vorhaben der Nutzung solarer Strahlungsenergie dient und auf einer **Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes** im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes **mit mindestens zwei Hauptgleisen** und in einer **Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern**, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn errichtet wird.

Nachfolgend wird der im § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b) BauGB benannte Bereich entlang von Autobahnen und Schienenwegen im Rahmen dieses Konzeptes auch kurz „200 m - Bereich“ genannt.

Mit dieser gesetzlichen Regelung ist zur Herleitung der planerischen Zulässigkeit von FF-PVA im „200 m - Bereich“ in der Regel kein Bauleitplanverfahren bzw. Bebauungsplan mehr erforderlich. Dahingehende Flächen unterliegen demnach auch nicht mehr der kommunalen Planungshoheit, so dass eine Gemeinde - im Gegensatz zu allen sonstigen Flächen innerhalb einer Gemeinde - nur deutlich begrenzt Einfluss auf die Planung und Realisierung von FF-PVA in diesem Bereich nehmen kann.

Auch im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben befinden sich Autobahnen und Schienenwege, die eine dahingehende Zulässigkeit innerhalb des „200 m - Bereiches“ begründen. Insofern werden Potenzialflächen innerhalb des „200 m - Bereiches“ im Rahmen dieses Konzeptes auf dem Plan 01 gesondert markiert bzw. sind die hiervon betroffenen Bereiche auch im Plan 03 mit dargestellt. **Im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben sind insgesamt ca. 270 ha der Potenzialflächen von dem 200 m - Bereich betroffen.** Ob und inwieweit die bis dahin angewendeten Ausschlusskriterien, die zur Abgrenzung von Potenzialflächen im „200 m - Bereich“ geführt haben, tatsächlich maßgeblich werden und z.B. als öffentlicher Belang entgegengehalten werden können, kann im Rahmen dieses Konzeptes nicht abschließend ermittelt werden. Insofern ist es auch möglich, dass für weitere Flächen innerhalb des „200 m - Bereiches“ die planungsrechtliche Zulässigkeit gegeben ist, obwohl diese im Rahmen dieses Konzeptes nicht als Potenzialfläche ausgewiesen sind.

3.3.4.2 Flächen mit besonderen Vergütungsvoraussetzungen (EEG)

Im Erneuerbarem Energien Gesetz (EEG) werden verschiedene Flächenkategorien definiert, für die gem. EEG eine gesetzliche Vergütung bzw. eine Vergütung im Rahmen eines Ausschreibungsverfahrens erzielt werden kann. Dazu zählen u.a. auch Flächen entlang von Schienenwegen und Autobahnen. Konkret legt das EEG dazu fest, dass FF-PVA, die sich im in einem Abstand von 500 Metern von der äußeren Fahrbahnkante einer Autobahn oder eines Schienenweges befinden (nachfolgend auch „500 m - Bereich“ genannt), eine gesetzliche Vergütung bzw. eine Vergütung im Rahmen eines Ausschreibungsverfahrens erzielen können. Vor diesem Hintergrund stellt der „500 m - Bereich“ weniger einen städtebaulichen als vielmehr einen wirtschaftlichen Belang bei der Abwägung dahingehender Vorhaben dar. Allerdings dürfte der städtebauliche Belang dahingehend zum Tragen kommen je näher sich eine mögliche FF-PVA an der betreffenden Verkehrsinfrastruktur befindet.

Sämtliche in der Lutherstadt Eisleben befindlichen Potenzialflächen auf sonstigen Flächen, die sich im „500 m - Bereich“ befinden, sind bis zu einem Abstand von 200 Metern entlang von Autobahnen und Schienenwegen auch von dem „200 m - Bereich“ betroffen (vgl. Pkt. 3.3.4.1). Insofern erfolgt im **Plan 03 (Beiplan Restriktionskriterien / Sonstige Kriterien)** die Markierung des „500 m - Bereiches“ nur zwischen einem Abstand von 200 und 500 Metern vom äußeren Fahrbahnrand der Autobahn bzw. des Schienenweges.

3.3.5 Potenzialflächen auf sonstigen Flächen

Für die Ermittlung der Potenzialflächen auf sonstigen Flächen wurden die vorgenannten Ausschluss-, Restriktionskriterien (vgl. Pkt 3.3.2 bzw. 3.3.3) auf die gem. Pkt. 3.3.1 zugrunde gelegten Basisflächen angewendet. Auf dieser Basis wurden im Stadtgebiet Eisleben auf sonstigen Flächen im Rahmen dieses Konzeptes folgende Potenzialflächen ermittelt:

Nr.	Potenzialflächen auf sonstigen Flächen	Fläche ca. [ha]
1	Potenzialflächen ohne Ausschluss- sowie ohne weitere Restriktionskriterien („Weißflächen“)	399
2	Potenzialflächen ohne Ausschlusskriterium und zusätzlich mit mind. einem Restriktionskriterium (vgl. Pkt. 3.3.3)	4.752
3	Summe Nr. 1 und 2 - ca.	5.151
4	davon Potenzialflächen innerhalb Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und Ø - potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser < 15 (vgl. Pkt. 3.3.3.3)	2.315
5	Summe Nr. 3 abzgl. Nr. 4 - ca.	2.836

Die Potenzialflächen auf sonstigen Flächen, die nach Anwendung der **Ausschlusskriterien** verbleiben, sind zusammen mit den Ausschlusskriterien sowie ausgewählten Objektarten des ATKIS® - Basis-DLM³ in dem **Plan 02 (Beiplan Ausschlusskriterien)** dargestellt.

Im **Plan 03 (Beiplan Restriktionskriterien / Sonstige Kriterien)** sind die Potenzialflächen auf sonstigen Flächen, die Restriktionskriterien gem. Pkt. 3.3.3 sowie die sonstigen Kriterien gem. Pkt. 3.3.4 dargestellt.

Die Potenzialflächen auf sonstigen Flächen, die nach Anwendung der Ausschlusskriterien verbleiben sowie deren evtl. Betroffenheit von Restriktionskriterien und sonstigen Kriterien sind in dem **Plan 01 (Übersichtsplan Potenzialflächen - Ergebniskarte)** dargestellt.

4. Zusammenfassung

Nachfolgend werden alle im Rahmen des Konzeptes ermittelten Potenzialflächen noch einmal zusammengefasst und deren jeweiliger Anteil an der Gesamtfläche der Lutherstadt Eisleben dargestellt.

Nr.	Vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlagen bzw. Potenzialflächen	Fläche - ca. [ha]	Anteil Fläche Stadt - ca.
1	Vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlagen (vgl. Pkt. 3.1)	75	0,52 %
2	Potenzialflächen auf Konversionsstandorten (vgl. Pkt. 3.2)	13	0,09 %
3	Potenzialflächen auf sonstigen Flächen sowie ohne Ausschluss- und ohne Restriktionskriterium , vgl. Pkt. 3.3)	399	2,76 %
4	Potenzialflächen auf sonstigen Flächen sowie ohne Ausschluss- und mit mind. einem Restriktionskriterium , vgl. Pkt. 3.3)	4.752	32,83 %
5	Summe - ca.	5.239	36,20 %

Die Potenzialflächen auf sonstigen Flächen, die nach Anwendung der Ausschlusskriterien verbleiben sowie deren evtl. Betroffenheit von Restriktionskriterien und sonstigen Kriterien sind in dem **Plan 01 (Übersichtsplan Potenzialflächen - Ergebniskarte)** dargestellt. Ebenfalls in dem Plan 01 sind die vorhandenen FF-PVA gem. Pkt. 3.1 sowie die Potenzialfläche auf dem Konversionsstandort gem. Pkt. 3.2 dargestellt.

Auf Basis der Ergebnisse dieses Konzeptes ist u.a. erkennbar, dass bisher nur ein relativ geringer Flächenanteil der Lutherstadt Eisleben mit Freiflächen-Photovoltaikanlagen bebaut wurde. Grundsätzlich ist es daher sinnvoll, für den weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien auch Freiflächen-Photovoltaikanlagen und dahingehende Potenzialflächen zu erschließen. Da im Stadtgebiet von Eisleben Konversionsflächen aktuell aber - wenn überhaupt - nur in einem sehr begrenzten Maße zur Verfügung stehen, ist es sinnvoll, für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien und hier insbesondere für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen weiteres Ausbaupotenzial auch auf sonstigen Flächen, d.h. auch auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu erschließen und zu nutzen.

Im Rahmen dieses Konzeptes konnte herausgearbeitet werden, dass große Teile des Stadtgebietes für die Errichtung einer FF-PVA aus planerischen und städtebaulichen Aspekten grundsätzlich in Frage kommen könnten. Dieses Flächenpotenzial bietet der Lutherstadt Eisleben die notwendigen Gestaltungsspielräume hinsichtlich der Lage möglicher FF-PVA und stellt damit eine wesentliche Grundlage für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien und der Umsetzung dahingehender Ziele im Stadtgebiet dar. Die Gestaltungsspielräume hinsichtlich der Lage möglicher FF-PVA sind insbesondere deshalb relevant, da aller Voraussicht nach bei Weitem nicht alle hier ermittelten Potenzialflächen tatsächlich für die Errichtung einer FF-PVA zur Verfügung stehen werden. Hintergrund hierfür ist u.a., dass betroffene Grundstückseigentümer kein Interesse an der Errichtung einer FF-PVA haben oder wirtschaftliche Voraussetzungen für die Errichtung einer FF-PVA nicht gegeben sind.

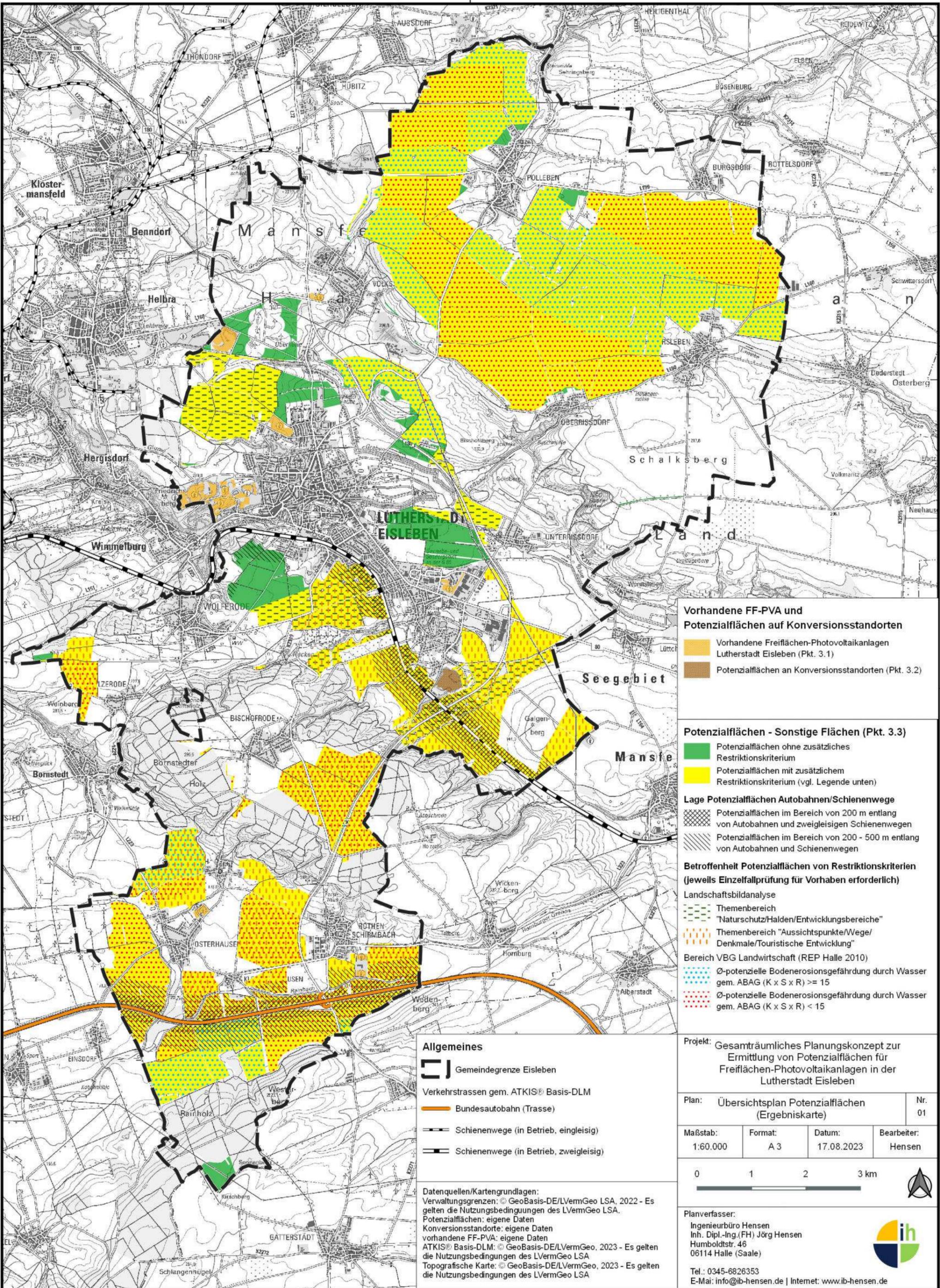
Nichtdestotrotz wäre es unter Umständen sinnvoll und zielführend, dass seitens der Stadt zusätzlich weitere städtebauliche Kriterien zur Errichtung von FF-PVA festgelegt werden. So könnte z.B. ein mögliches Ausbauziel definiert werden, welches einen prozentualen Flächenanteil des gesamten Stadtgebietes für die Errichtung von FF-PVA innerhalb eines bestimmten Zeitraums vorsieht. Damit ließen sich zusammen mit den erarbeiteten Restriktionskriterien der Ausbau von FF-PVA auf den Potenzialflächen noch konkreter steuern.

Sollte sich z.B. herausstellen, dass erhebliche Bereiche der hier ermittelten Potenzialflächen z.B. aufgrund mangelnder Verfügbarkeit, Wirtschaftlichkeit oder anderer Gründe nicht mit einer Freiflächen-Photovoltaikanlage bebaut werden können, könnte es u.U. auch sinnvoll sein, dieses Konzept z.B. dahingehend zu überarbeiten, dass bisherige Ausschlusskriterien neu abgewogen bzw. nicht mehr berücksichtigt werden und sich infolgedessen noch weitere Flächenpotenziale erschließen lassen.

Planverzeichnis

Plan 01	Übersichtsplan Potenzialflächen - Ergebniskarte
Plan 02	Beiplan Ausschlusskriterien
Plan 03	Beiplan Restriktionskriterien / Sonstige Kriterien
Plan 04	Beiplan Ertragspotenzial (Ackerzahl)
Plan 05	Beiplan Erosionsgefährdung durch Wasser

Anlage	Textliche Erläuterungen zur Festsetzung der für das Landschaftsbild bedeutsamen Ausschluss- und Restriktionsbereiche
---------------	--



Vorhandene FF-PVA und Potenzialflächen auf Konversionsstandorten

- Vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlagen Lutherstadt Eisleben (Pkt. 3.1)
- Potenzialflächen an Konversionsstandorten (Pkt. 3.2)

Potenzialflächen - Sonstige Flächen (Pkt. 3.3)

- Potenzialflächen ohne zusätzliches Restriktionskriterium
- Potenzialflächen mit zusätzlichem Restriktionskriterium (vgl. Legende unten)

Lage Potenzialflächen Autobahnen/Schienenwege

- Potenzialflächen im Bereich von 200 m entlang von Autobahnen und zweigleisigen Schienenwegen
- Potenzialflächen im Bereich von 200 - 500 m entlang von Autobahnen und Schienenwegen

Betroffenheit Potenzialflächen von Restriktionskriterien (jeweils Einzelfallprüfung für Vorhaben erforderlich)

Landschaftsbildanalyse

- Themenbereich "Naturschutz/Halden/Entwicklungsbereiche"
- Themenbereich "Aussichtspunkte/Wege/Denkmale/Touristische Entwicklung"

Bereich VBG Landwirtschaft (REP Halle 2010)

- Ø-potenzielle Bodenerosionsgefährdung durch Wasser gem. ABAG (K x S x R) >= 15
- Ø-potenzielle Bodenerosionsgefährdung durch Wasser gem. ABAG (K x S x R) < 15

Allgemeines

- Gemeindegrenze Eisleben
- Verkehrsstrassen gem. ATKIS® Basis-DLM
- Bundesautobahn (Trasse)
- Schienenwege (in Betrieb, eingleisig)
- Schienenwege (in Betrieb, zweigleisig)

Datenquellen/Kartengrundlagen:
 Verwaltungsgrenzen: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2022 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Potenzialflächen: eigene Daten
 Konversionsstandorte: eigene Daten
 vorhandene FF-PVA: eigene Daten
 ATKIS® Basis-DLM: © GeoBasis-DE/LVermGeo, 2023 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA
 Topografische Karte: © GeoBasis-DE/LVermGeo, 2023 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA

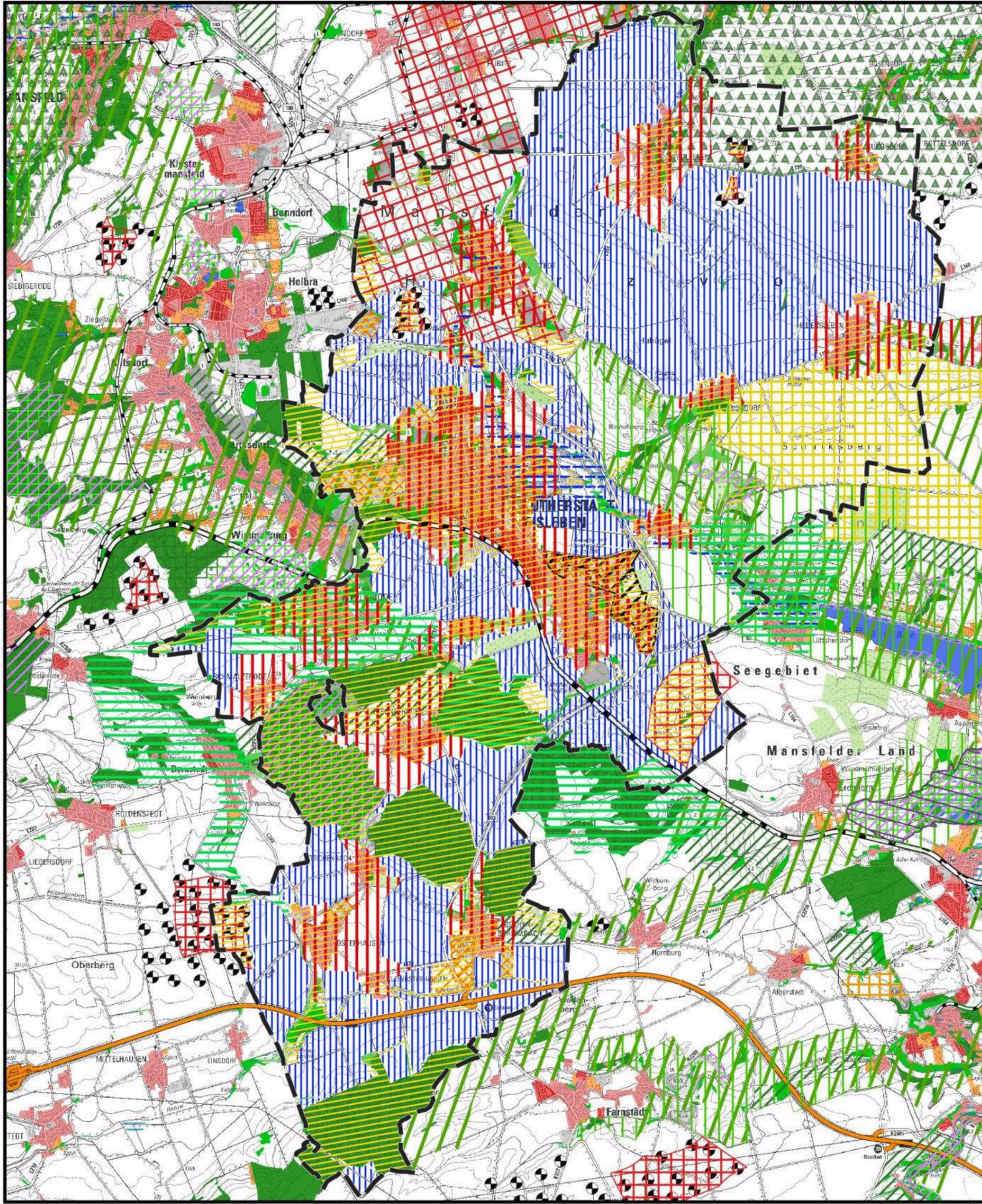
Projekt: Gesamtträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben

Plan: Übersichtsplan Potenzialflächen (Ergebniskarte) Nr. 01

Maßstab: 1:60.000	Format: A 3	Datum: 17.08.2023	Bearbeiter: Hensen
-------------------	-------------	-------------------	--------------------



Planverfasser:
 Ingenieurbüro Hensen
 Inh. Dipl.-Ing. (FH) Jörg Hensen
 Humboldtstr. 46
 06114 Halle (Saale)
 Tel.: 0345-6826353
 E-Mail: info@ib-hensen.de | Internet: www.ib-hensen.de



- ### Schutzgebiete
- EU-Vogelschutzgebiet (SPA)
 - FFH-Gebiet
 - FFH-Fließgewässer
 - Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)
 - Landschaftsschutzgebiet
 - Flächennaturdenkmal (FND)
 - Flächenhaftes Naturdenkmal (NDF)
 - Naturschutzgebiet
 - Naturpark
 - Biotope (Stand 2015)

- ### Regionalplanung Halle (REP 2010, Auszug)
- Vorranggebiete (VRG)
- VRG Natur und Landschaft
 - VRG Landwirtschaft
 - VRG Forstwirtschaft
 - VRG Hochwasserschutz
 - VRG Rohstoffgewinnung
 - VRG Windenergie
- Vorbehaltsgebiete (VBG)
- VBG Aufbau ökologisches Verbundsystem
 - VBG Wiederbewaldung

- ### REP Halle 2010 Fortschreibung - Entwurf (man. digitalisiert, da kein Geodatensatz vorh.)
- VRG Landesbedeutsame Industrie- und Gewerbestandorte
 - VBG Hochwasserschutz
 - VBG Kultur- und Denkmalpflege
 - Regional bedeutsame Standorte Industrie und Gewerbe (Bestand)
 - Regional bedeutsame Standorte Industrie und Gewerbe (Planung)

- ### Landschaftsbildanalyse
- Themenbereich "Tabuzone Ortschaften" (Ausschlussbereich)
 - Themenbereich "Naturschutz/Halden/Entwicklungsbereiche" (Ausschlussbereich)

- ### Sonstiges
- Darstellung Flächennutzungsplan Lutherstadt Eisleben (sofern als Ausschlusskriterium verwendet)
 - Bebauungsplan Lutherstadt Eisleben (rechtskräftig)
 - Überschwemmungsgebiete
 - Windenergieanlage lt. Raumordnungskataster

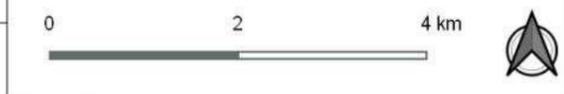
- ### Allgemeines
- Gemeindegrenze Eisleben
 - Potenzialflächen auf sonstigen Flächen (Pkt. 3.3)

- ### ATKIS® Basis-DLM (Auszug)
- #### Verkehrstrassen gem. ATKIS® Basis-DLM
- Bundesautobahn (Trasse)
 - Schienenwege (in Betrieb, eingleisig)
 - Schienenwege (in Betrieb, zweigleisig)
- #### Flächen gemäß ATKIS® - Basis-DLM (ausgewählte Objektarten)
- AX_Wald
 - AX_Gehoeolz
 - AX_Landwirtschaft (Obstplantage)
 - AX_Wohnbauflaeche
 - AX_FlaecheGemischterNutzung
 - AX_Halde
 - AX_IndustrieUndGewerbeflaeche
 - AX_SportFreizeitUndErholungsflaeche
 - AX_StehendesGewaesser

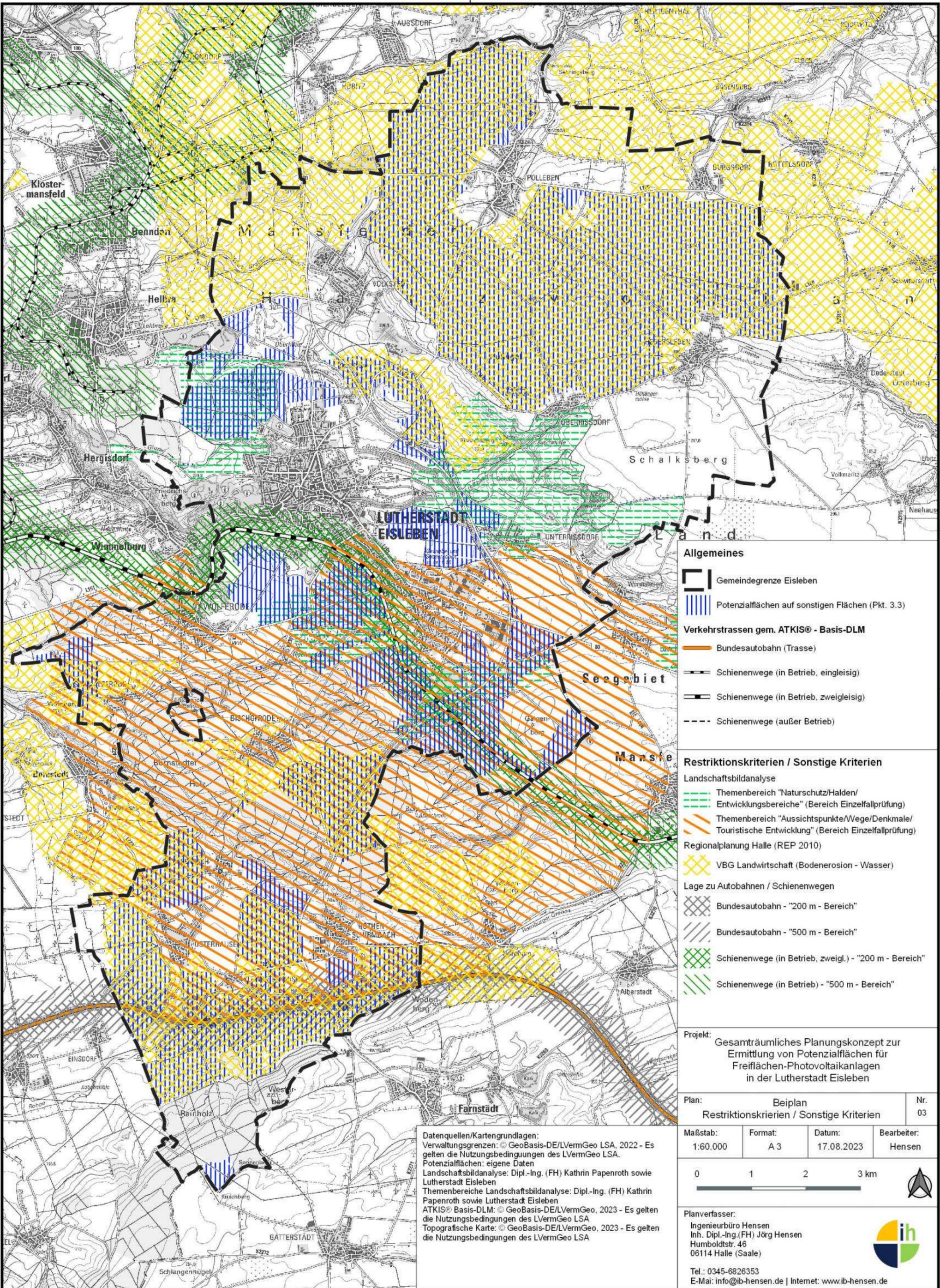
Datenquellen/Kartengrundlagen:
 Verwaltungsgrenzen: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2022 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Potenzialflächen: eigene Daten
 Themenbereiche Landschaftsbildanalyse: Dipl.-Ing. (FH) Kathrin Papenroth
 Lutherstadt Eisleben
 Bebauungspläne: Lutherstadt Eisleben
 Schutzgebiete: © Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, dl-de/by-2-0, www.govdata.de/dl-de/by-2-0
 Regionalplanung: Darstellung auf der Grundlage von Daten des Raumordnungskatasters des Landes Sachsen-Anhalt (ROK). Mit Genehmigung des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales, Gen.-Nr. MID44/012/21
 Fortschreibung Regionalplan: eigene Daten
 Überschwemmungsgebiete: Darstellung auf der Grundlage von Daten des Raumordnungskatasters des Landes Sachsen-Anhalt (ROK). Mit Genehmigung des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales, Gen.-Nr. MID44/013/23
 Windenergieanlagen: Darstellung auf der Grundlage von Daten des Raumordnungskatasters des Landes Sachsen-Anhalt (ROK). Mit Genehmigung des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales, Gen.-Nr. MID44/013/23
 ATKIS® Basis-DLM: © GeoBasis-DE/LVermGeo, 2023 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA
 Topografische Karte: © GeoBasis-DE/LVermGeo, 2023 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA

Projekt: Gesamtträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben

Plan:	Beiplan Ausschlusskriterien			Nr. 02			
Maßstab:	1:75.000	Format:	A 3	Datum:	17.08.2023	Bearbeiter:	Hensen



Planverfasser:
 Ingenieurbüro Hensen
 Inh. Dipl.-Ing.(FH) Jörg Hensen
 Humboldtstr. 46
 06114 Halle (Saale)
 Tel.: 0345-6826353
 E-Mail: info@ib-hensen.de | Internet: www.ib-hensen.de



Allgemeines

- Gemeindegrenze Eisleben
- Potenzialflächen auf sonstigen Flächen (Pkt. 3.3)

Verkehrstrassen gem. ATKIS® - Basis-DLM

- Bundesautobahn (Trasse)
- Schienenwege (in Betrieb, eingleisig)
- Schienenwege (in Betrieb, zweigleisig)
- Schienenwege (außer Betrieb)

Restriktionskriterien / Sonstige Kriterien

Landschaftsbildanalyse

- Themenbereich "Naturschutz/Halden/ Entwicklungsbereiche" (Bereich Einzelfallprüfung)
- Themenbereich "Aussichtspunkte/Wege/Denkmale/ Touristische Entwicklung" (Bereich Einzelfallprüfung)

Regionalplanung Halle (REP 2010)

- VBG Landwirtschaft (Bodenerosion - Wasser)

Lage zu Autobahnen / Schienenwegen

- Bundesautobahn - "200 m - Bereich"
- Bundesautobahn - "500 m - Bereich"
- Schienenwege (in Betrieb, zweigl.) - "200 m - Bereich"
- Schienenwege (in Betrieb) - "500 m - Bereich"

Projekt: Gesamtträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben

Plan:	Beiplan	Nr.	03
Restriktionskriterien / Sonstige Kriterien			

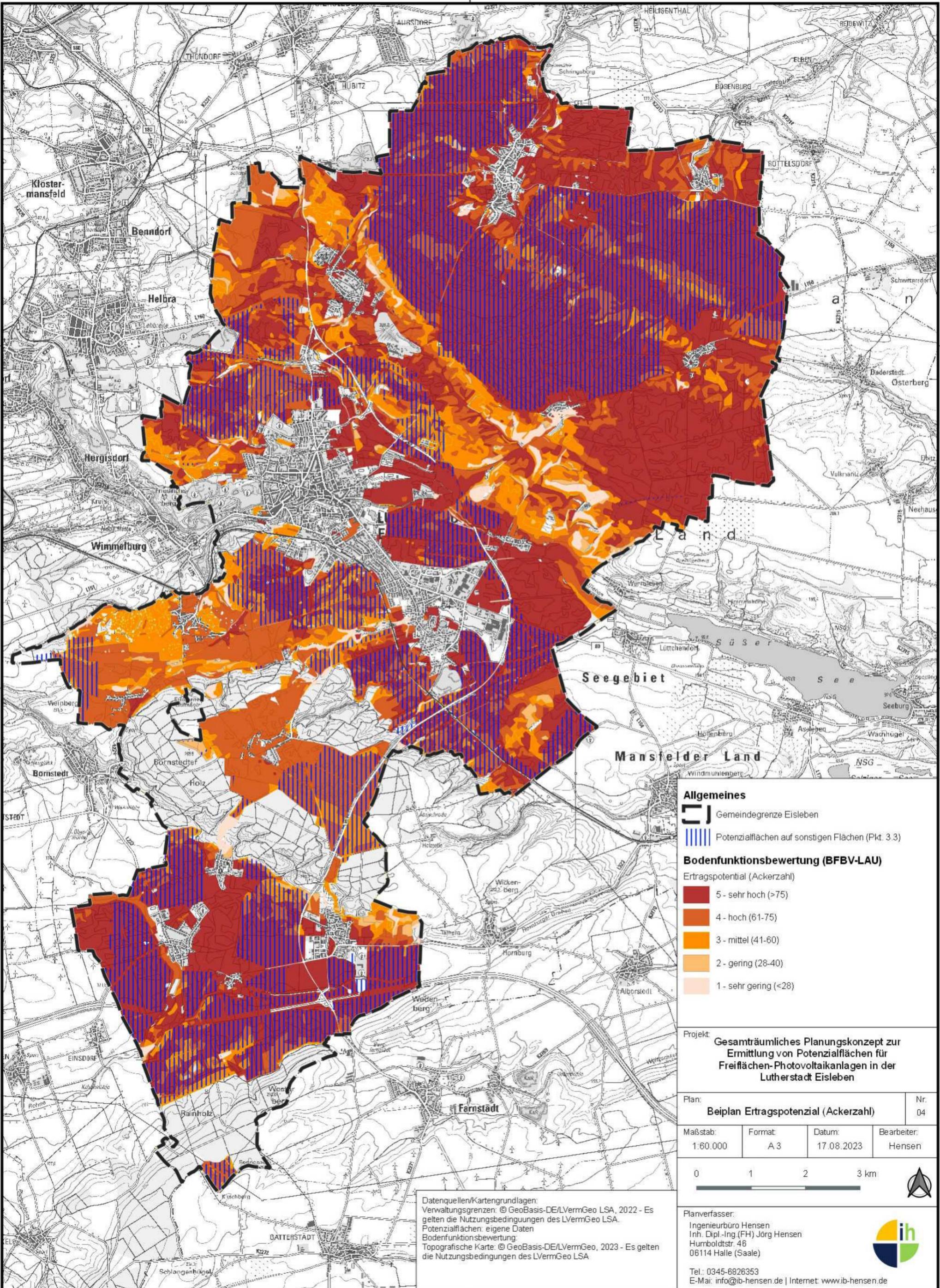
Datenquellen/Kartengrundlagen:
 Verwaltungsgrenzen: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2022 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Potenzialflächen: eigene Daten
 Landschaftsbildanalyse: Dipl.-Ing. (FH) Kathrin Papenroth sowie Lutherstadt Eisleben
 Themenbereiche Landschaftsbildanalyse: Dipl.-Ing. (FH) Kathrin Papenroth sowie Lutherstadt Eisleben
 ATKIS® Basis-DLM: © GeoBasis-DE/LVermGeo, 2023 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA
 Topografische Karte: © GeoBasis-DE/LVermGeo, 2023 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA

Maßstab:	Format:	Datum:	Bearbeiter:
1:60.000	A 3	17.08.2023	Hensen

0 1 2 3 km

Planverfasser:
 Ingenieurbüro Hensen
 Inh. Dipl.-Ing. (FH) Jörg Hensen
 Humboldtstr. 46
 06114 Halle (Saale)

Tel.: 0345-6826353
 E-Mail: info@ib-hensen.de | Internet: www.ib-hensen.de



Allgemeines

- Gemeindegrenze Eisleben
- Potenzialflächen auf sonstigen Flächen (Pkt. 3.3)

Bodenfunktionsbewertung (BFBV-LAU)

Ertragspotential (Ackerzahl)

- 5 - sehr hoch (>75)
- 4 - hoch (61-75)
- 3 - mittel (41-60)
- 2 - gering (28-40)
- 1 - sehr gering (<28)

Projekt: **Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben**

Plan: **Beiplan Ertragspotential (Ackerzahl)** Nr. 04

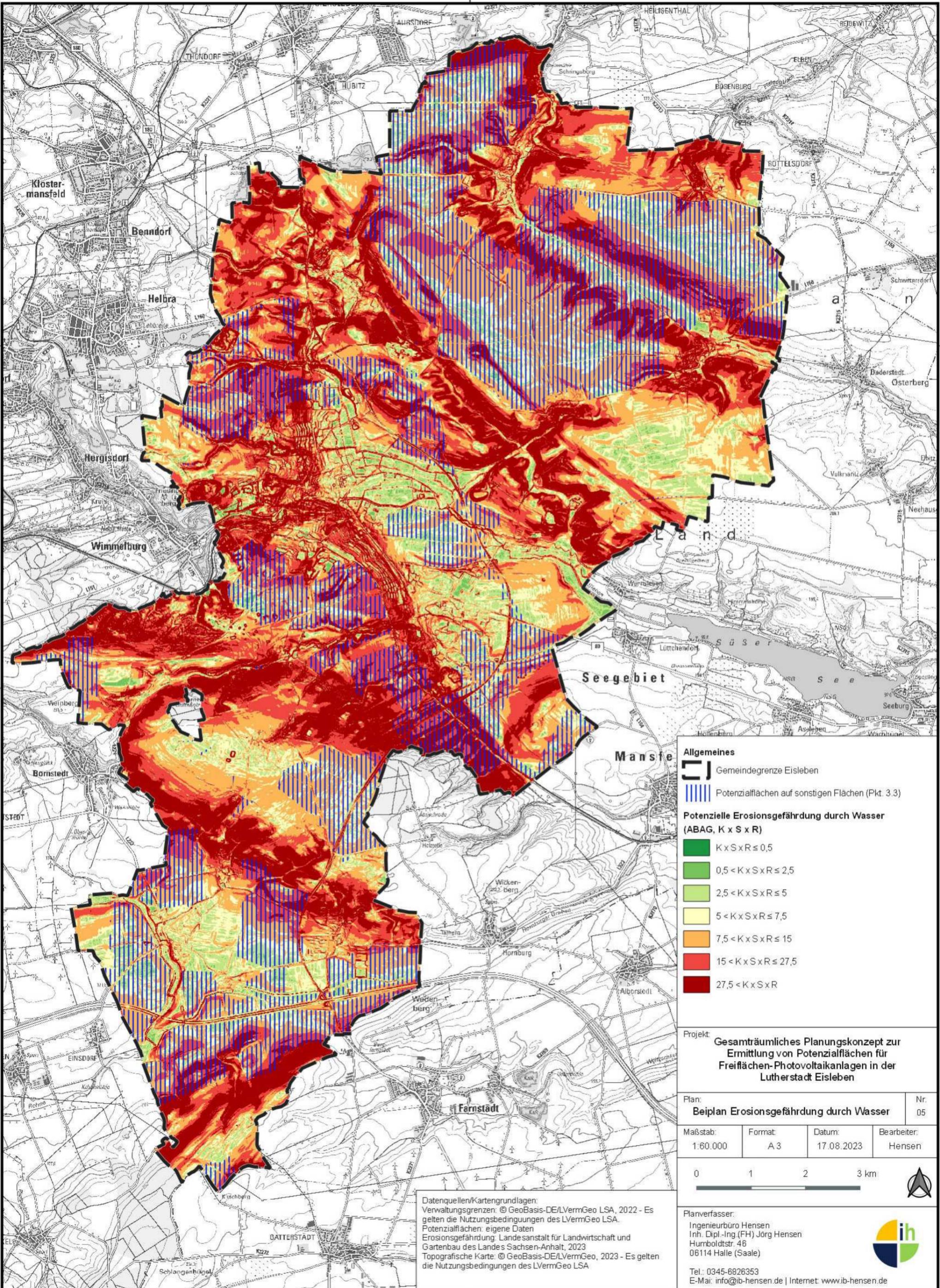
Maßstab: 1:60.000 Format: A 3 Datum: 17.08.2023 Bearbeiter: Hensen



Datenquellen/Kartengrundlagen:
 Verwaltungsgrenzen: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2022 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Potenzialflächen: eigene Daten
 Bodenfunktionsbewertung:
 Topografische Karte: © GeoBasis-DE/LVermGeo, 2023 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA

Planverfasser:
 Ingenieurbüro Hensen
 Inh. Dipl.-Ing (FH) Jörg Hensen
 Humboldtstr. 46
 06114 Halle (Saale)

Tel.: 0345-6826353
 E-Mail: info@ib-hensen.de | Internet: www.ib-hensen.de



Allgemeines

- Gemeindegrenze Eisleben
- Potenzialflächen auf sonstigen Flächen (Pkt. 3.3)

Potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser (ABAG, $K \times S \times R$)

- $K \times S \times R \leq 0,5$
- $0,5 < K \times S \times R \leq 2,5$
- $2,5 < K \times S \times R \leq 5$
- $5 < K \times S \times R \leq 7,5$
- $7,5 < K \times S \times R \leq 15$
- $15 < K \times S \times R \leq 27,5$
- $27,5 < K \times S \times R$

Projekt: **Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben**

Plan: **Beiplan Erosionsgefährdung durch Wasser** Nr. 05

Maßstab: 1:60.000 Format: A3 Datum: 17.08.2023 Bearbeiter: Hensen



Datenquellen/Kartengrundlagen:
 Verwaltungsgrenzen: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2022 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Potenzialflächen: eigene Daten
 Erosionsgefährdung: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau des Landes Sachsen-Anhalt, 2023
 Topografische Karte: © GeoBasis-DE/LVermGeo, 2023 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA

Planverfasser:
 Ingenieurbüro Hensen
 Inh. Dipl.-Ing (FH) Jörg Hensen
 Humboldtstr. 46
 06114 Halle (Saale)
 Tel.: 0345-6926353
 E-Mail: info@ib-hensen.de | Internet: www.ib-hensen.de



**Die besondere Bedeutung des Landschaftsbildes bei der
Festlegung möglicher Potenzialflächen für die Errichtung
von Photovoltaik-Freiflächenanlage im Gemeindegebiet
der Lutherstadt Eisleben**



**Textliche Erläuterungen zur Festsetzung der für das
Landschaftsbild bedeutsamen Ausschluss- und
Restriktionsbereiche (Landschaftsbildanalyse)**

Verfasser:

Dipl.-Ing. (FH) Kathrin Papenroth

Steinstraße 35

19395 Ganzlin

Bearbeitungsstand: 17.08.2023

1. Aufgabenstellung

Im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben wurden auf Basis einer GIS-gestützten Potenzialanalyse potenzielle Flächenbereiche ermittelt, die sich für Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen eignen könnten. Hierfür wurde der vorgegebene Untersuchungsraum um sog. Ausschlussflächen reduziert. Die daraus entstandenen Potenzialflächen wurden wiederum anhand sog. Restriktionskriterien klassifiziert. Weitere Einschränkungen ergeben sich beispielsweise auf Grund von festgelegten Abstandsregelungen und vor allem auf Grund der Schutzwürdigkeit bestehender Umweltschutzgüter, zu denen neben der Fläche, Boden, Wasser, Klima, Flora, Fauna auch der Mensch mit seinen Bedürfnissen im Hinblick auf das Landschaftsbild und seine Erholung zählt.

Die nachfolgende Methodik umfasst die Betrachtungsweise der Umweltschutzgüter mittels einer Luftbildanalyse, bei der bereits durch die Fernerkundung Ausschlussflächen, insbesondere die für die Siedlungsbereiche und das wahrnehmbare Umfeld schutzwürdiger Bereiche herausgefiltert werden und somit für die weiterführende Planung ausgeschlossen sind.

2. Methodik / Herangehensweise der Potenzialanalyse im Hinblick auf das Landschaftsbild

Die Festlegung und Darstellung nachfolgend ausgeführter Teilbereiche bzw. so genannter Ausschlussflächen erfolgte im ersten Schritt ausschließlich auf der Grundlage der Luftbilddauswertung (Google Earth)

Aufgrund der jahrelangen Erfahrungen im Umgang der Landschafts- bzw. Vegetations-Fernerkundung mittels Luftbilder und den bereits daraus erworbenen Kenntnissen, konnten für diese Projektbearbeitung neben den, durch Wohnsiedlungen, Verkehrstrassen etc. sichtbaren Überbauungen zusätzliche Interpretationen sowohl zum Biotop- und Nutzungstypenbestand wie z.B.

- Ackerflächen
- Aufforstung, Bewaldung, Gehölzreihen, Einzelgehölze
- begrünte, ehemalige Haldenflächen (Inseln)
- Ruderal- und Sukzessionsflächen
- stehende und fließende Gewässerbereiche etc. erfolgen.

Aus dem Luftbild konnten aber auch Flächen mit landschaftsverändernden Prozessen, wie sie z.B. durch die unterschiedliche Nutzungsaufgabe geprägt wurden, erkannt werden. Dazu zählen u.a.

- Abbaugelände / Tagebau / Bergbau / Rekultivierungsflächen / offenen Haldenflächen etc.

Flächen, die durch Modernisierung und Technologisierung zur Veränderung der Landschaft bzw. vor Ort zu einer veränderten Wahrnehmung des Landschaftsbildes beigetragen haben und diesbezüglich als bereits vorbelastete Teilbereiche bestehen, konnten ebenfalls aus dem Luftbild erkannt werden. Dazu zählen u.a.

- Hochspannungsleitungen
- Umspannwerke
- Stallanlagen
- Windparks
- PVA
- sonstige gewerblich genutzte Flächen etc.

Parallel zu dieser ersten Luftbildinterpretation und Einschätzung des Landschaftsbildes wurden die bereits digital vorliegenden, allgemeinen Informationen über den Planungsraum herangezogen, um mit deren Hilfe bestehende Freiflächen weiter zu differenzieren. Bestandteil der Datenanalyse waren vordergründig die allgemeine wirtschaftliche und vor allem historische Standortsituation und Entwicklung, aber auch die Naturraumentwicklung und die touristische Bedeutung für die Lutherstadt Eisleben, innerhalb der Region des Mansfelder Landes.

Aus der Luftbilddauswertung und Datenanalyse sowie einer weiterführenden Abstimmung mit der Verwaltung der Lutherstadt Eisleben resultierten im Hinblick auf das Landschaftsbild die nachfolgenden Themenbereiche von Ausschluss- bzw. Restriktionsbereichen, die in dem als Anlage beigefügten Übersichtsplan themenspezifisch unterschiedlich markiert wurden:

- Tabuzone Ortschaften (Ausschlussbereich, rote Fläche/Schraffur senkrecht)
- Naturschutz / Halden / Entwicklungsbereiche (Ausschlussbereich, grüne Fläche/Schraffur waagrecht)
- Naturschutz / Halden / Entwicklungsbereiche (Restriktionsbereich, grüne Fläche/Schraffur gestrichelt)
- Aussichtspunkte / Wege / Denkmale / Touristische Entwicklungsflächen (Restriktionsbereich, gelbe Fläche/Schraffur diagonal)

Die Bezeichnung **‘Tabuzone Ortschaften’** mit zusätzlich **roter Farbgebung** unterstreicht hierbei die Wichtigkeit und Bedeutung im Hinblick auf eine **Schutzzone um die jeweiligen Siedlungsbereiche**, um einerseits ausreichend Raum für die Entwicklung von Natur und Landschaft, aber auch einen Schutzraum für die zukünftige Erhaltung des Landschaftsbildes, d.h. der Ästhetik des Naturerlebens und der ungestörten Freiraumentwicklung der einzelnen Ortschaften, zu gewährleisten.

Hinsichtlich der Landschaftsbildbetrachtung ist das Mansfelder Land, zu dem die Lutherstadt Eisleben und ihre Umgebung zählt, eine ehemalige Bergbauregion und durch zahlreiche Standorte des Kupfer-Schiefer-Tagebaus gekennzeichnet. Sowohl die Großhalden, von denen einige im Sprachgebrauch die „Pyramiden des Mansfelder Landes“ bezeichnet werden, als auch die zahlreichen Kleinhalden, die als mittlerweile begrünte Inseln innerhalb großflächiger Ackerfluren bestehen, prägen das Landschaftsbild der Region. Insbesondere die Kleinhalden bestehen durch jahrelange Nutzungsaufgabe und fortschreitende Sukzession mit einer z.T. einzigartigen Vegetationsentwicklung und sind daher nicht nur historisch, sondern auch von naturschutzfachlich großer Bedeutung und erhaltenswert. Diese Haldenflächen und weitere, bereits aus dem Luftbild als naturschutzfachlich besondere Entwicklungsflächen ersichtlichen Naturräume, markieren in **grüner Farbgebung weitere Ausschluss- und sogenannte Restriktionsbereiche zum Themenbereich ‚Naturschutz / Halden / Entwicklungsbereiche‘**. Die Restriktionsbereiche kennzeichnen dabei jene Bereiche, in denen dieses Thema bei der weiterführenden Planung (Bauleitplanung) eines konkreten Vorhabens, im Rahmen einer Einzelfallprüfung für das jeweilige Vorhaben nochmals detaillierter untersucht werden muss.

Auf der anderen Seite ist die Stadt Eisleben und ihre Umgebung als „Lutherstadt“ und Pilgerstätte bekannt. Bis nach Eisleben und weiter in südöstlicher Richtung führt mit dem Lutherweg einer der zahlreichen Rad- und Wandermöglichkeiten durch die Region der Lutherstadt Eisleben. Neben den Attraktionspunkten des unmittelbaren Stadtzentrums und der Wirkungsstätte des Namensgebers wird der Besucher durch eine vielfältige und stark geländegeprägte Landschaft geführt.

Ein mit Wegen besonders stark frequentierter Bereich für den Rad- und Wandertourismus erstreckt sich vom südlichen Stadtzentrum, weiter in südwestlicher Richtung, ungefähr von der Ortschaft Bornstedt bis zum südwestlich gelegenen Süßen See. Dieser großräumige Raum wurde in der Kartenübersicht gelb markiert und kennzeichnet insbesondere hinweisend, einen beachtenswerten Erlebensraum, der nicht automatisch und vollflächig einen Ausschluss sämtlicher Bauplanungen bedeutet. Der **gelb markierte Flächenbereich zum Themenbereich ‚Aussichtspunkte / Wege / Denkmale / Touristische Entwicklungsflächen‘** wurde daher ebenfalls als **‘Restriktionsbereich’** gekennzeichnet, da insbesondere innerhalb dieser Flächen, je nach Lage und Standort sensibler Natur-

und Erlebensbereiche, bei der Planung konkreter Vorhaben im Rahmen einer Einzelfallprüfung eine weitere Abwägung im Hinblick auf den Flächenerhalt bzw. zukünftige Nutzung erfolgen muss.

Einer weiteren Abwägung im Hinblick auf die zukünftige Flächennutzung bzw. dem Flächenschutz bedarf es insbesondere auch bei den Flächen, die z.B. als Attraktionspunkte bekannt sind, sich jedoch innerhalb bzw. nahe einem bereits vorbelasteten Landschaftsraum befinden.

Da nur aus dem subjektiven Empfinden heraus entschieden werden kann, ob beispielsweise eine Großhalde im Stadtzentrum der Neugierde folgend erkundet werden möchte oder diese als optische Vorbelastung eher gemieden wird, weil es eine Abraumhalde ist, kann erst in der weiterführenden Planung näher betrachtet und entsprechend entschieden werden.

Insgesamt wird eingeschätzt, dass sich die Lutherstadt Eisleben und der Landkreis auf Grund fehlender Industrie- und Wirtschaftsbereiche insbesondere hinsichtlich Tourismus, die Freizeit und Erholung weiterentwickeln und die regionale Planung diesbezüglich ausrichten muss, was sehr eng mit der optischen Wahrnehmung des Landschaftsbildes und dem Naturerleben verbunden ist.

Der Geltungsbereich ist durch eine starke Geländemorphologie gekennzeichnet, die nicht ausschließlich durch die ehemaligen Abraumhalden des Bergbaus, sondern insbesondere durch eiszeitliche Prägung entstanden sind. Der genaue Geländeverlauf kann aus dem Luftbild nur sehr eingeschränkt nachvollzogen und daraus resultierende Sichtbeziehungen nicht eindeutig eingeschätzt werden, weshalb zusätzliche Informationen des Geltungsbereiches durch eine zusätzliche Einschätzung vor Ort unumgänglich wird.

Wie unterschiedlich die Wirkung bzw. Wahrnehmung bestehender Sichtbeziehungen sein kann, wird insbesondere durch die stark variierenden Geländehöhen des Geltungsbereiches beeinflusst. Eine zuvor mittels Luftbildes interpretierte Sichtbeziehung zweier sensibler Bereiche (Ortsrandbereich, Naturschutzfläche, Touristischer Attraktionspunkt) kann nach einer Besichtigung vor Ort, infolge eines bestehenden Geländeversprunghes, zu einer plötzlichen Sichtverschattung führen.

In welcher Art und Weise Unterschiede zwischen der Luftbilddarstellung und einer Vorortbetrachtung bestehen, wird beispielhaft anhand der in der Anlage beigefügten Fotodokumentation vom 14.04.2023 aufgeführt.

Die Durchführung dieser zweiseitigen Raumbetrachtung führte zu den beiden nachfolgend wichtigen Erkenntnissen:

- Die Landschaftsbildbetrachtung beruht auf einer durchweg subjektiven Einschätzung
- in Landschaftsräumen, die durch eine starke Geländemorphologie gekennzeichnet sind, müssen Sichtwahrscheinlichkeiten sensibler Schutzbereiche durch eine zusätzliche Vorortbesichtigung übergeprüft werden.
- Weitere Erkenntnisse haben sich bei der Vorortbesichtigung ergeben und wurden der beigefügten Fotodokumentation vom 14.04.2023 eingefügt.

3. Zusätzliche Hinweise und Grenzen dieser methodischen Vorgehensweise

Die Festlegung und Darstellung der Abgrenzung von schützenswerten Bereichen erfolgte nicht parzellenscharf. Sie wurde gemäß der im Luftbild sichtbaren Nutzungsabgrenzungen (Grün- und Gehölzflächen, Waldränder, Ackerparzellen, Ortränder, Wegeführungen) durchgeführt.

Die Abgrenzung der Tabuzonen der Siedlungsbereiche erfolgte subjektiv. Einschließlich der Einbeziehung des gesamten Siedlungsbereiches orientierte sich die Abgrenzung des Außenbereiches insbesondere an der jeweiligen Gegebenheit vorhandener Ortsrandeingrünungen, die als wertvoller Sichtschutz ebenfalls einbezogen wurde. Im Fall nicht vorhandener Eingrünungen bzw. Sichtverschattungen zum bestehenden Ortsrandbereich, wurde die Abgrenzung mit einem jeweiligen Schutzabstand innerhalb einer angrenzenden Ackerflur ausgeführt.

Bestehende gewerbliche Nutzungen im Ortsrandbereich, wie z.B. Stallanlagen oder Biogasanlagen, stehen zumeist in unmittelbarer Sichtbeziehung zur angrenzenden Wohnbebauung und wurden hinsichtlich der Landschaftsbildbetrachtung als bereits vorbelastete Flächenbereiche eingestuft und von der Siedlungsschutzzone ausgeschlossen.

Landwirtschafts- und sonstige Freiflächen, die zwischen Siedlungsbereichen und nahe gelegenen, besonderen Naturräumen liegen, wurden in Teilbereichen, auf Grund bestehender Sichtbeziehungen und Wahrnehmungen ebenfalls großzügig in die 'rote' Schutzzone einbezogen, um langfristige Entwicklungsmöglichkeiten für beide Ortsbereiche zu gewährleisten bzw. optisch ungestörte Landschaftsräume zwischen beiden Siedlungsbereichen zu bewahren.

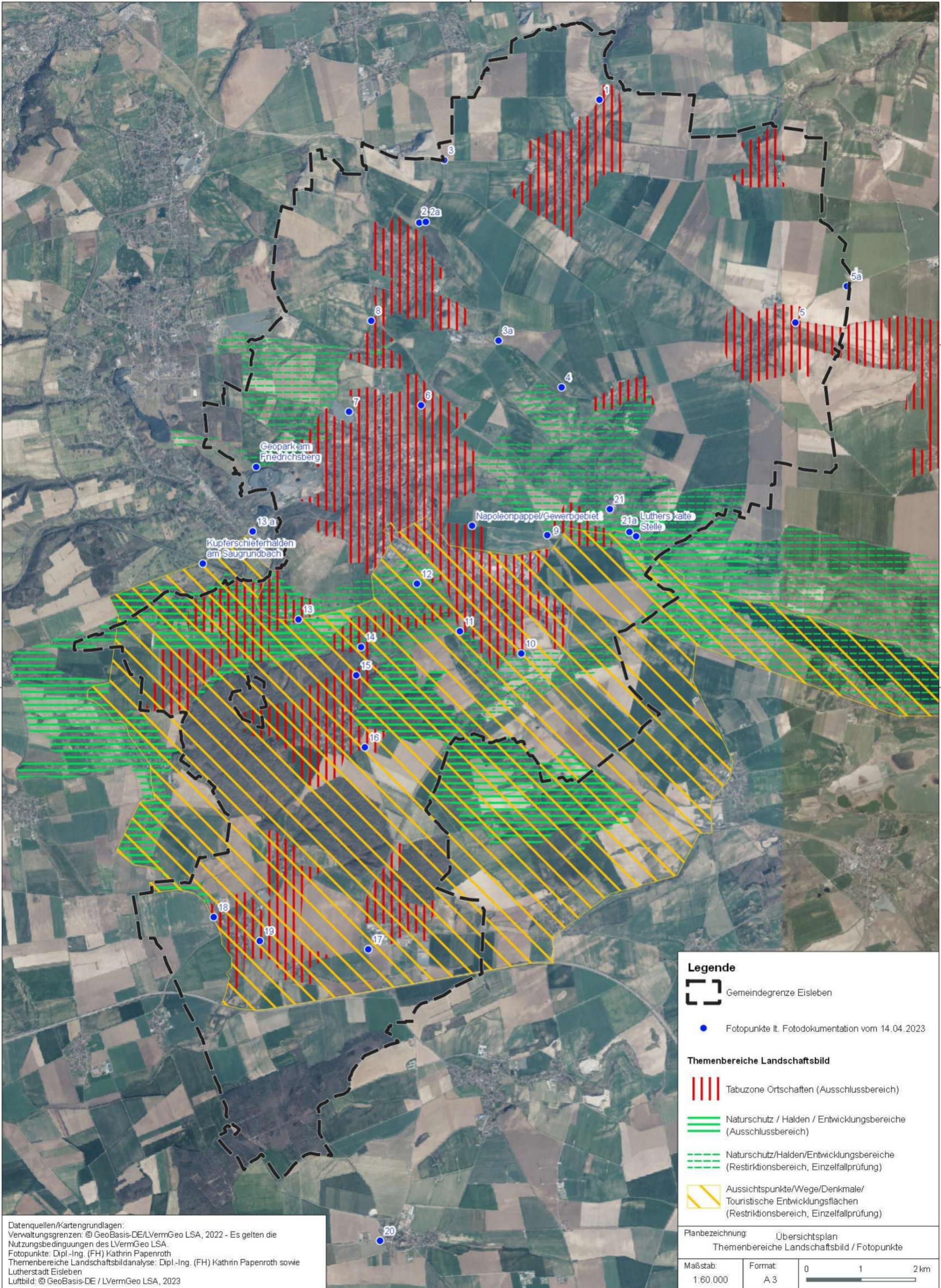
Die entlang von Gewässerläufen ausgeprägten Naturräume, die den Siedlungsbereich tangieren, wurden einschließlich angrenzender Landwirtschaftsflächen, die als zusätzliche Pufferzonen für die Natur- und Freiraumnutzung entwickelt werden können, ebenfalls als Ausschlussflächen markiert.

Die aktuell vorliegende Auswahl festgesetzter Flächenabgrenzungen und Schutzzonen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und beruht auf einer kurzfristigen Bearbeitung eines großflächig sehr spezifischen und vielgestaltigen Landschaftsraumes.

Aufgrund der jeweilig subjektiven Betrachtungsweise und einer unterschiedlichen Wahrnehmung von Sichtbeziehungen und Störungen können weiterführende Betrachtungen des Landschaftsraumes zu abweichenden Interpretationen sowie zu anderen Erkenntnissen und Informationen führen.

Aus diesem Grunde wird vorgeschlagen, die vorliegenden Ergebnisse und Aussagen durch die Verwaltung des Bauamtes überprüfen zu lassen. Die vorliegende Analyse versteht sich somit als Entwurf und wird gegebenenfalls überarbeitet.

Anlagen: Übersichtsplan Themenbereiche Landschaftsbild / Fotopunkte
Fotodokumentation vom 14.04.2023



Legende

-  Gemeindegrenze Eisleben
-  Fotopunkte lt. Fotodokumentation vom 14.04.2023

Themenbereiche Landschaftsbild

-  Tabuzone Ortschaften (Ausschlussbereich)
-  Naturschutz / Halden / Entwicklungsbereiche (Ausschlussbereich)
-  Naturschutz/Halden/Entwicklungsbereiche (Restriktionsbereich, Einzelfallprüfung)
-  Aussichtspunkte/Wege/Denkmale/ Touristische Entwicklungsflächen (Restriktionsbereich, Einzelfallprüfung)

Planbezeichnung: Übersichtsplan
 Themenbereiche Landschaftsbild / Fotopunkte

Maßstab: 1:60.000	Format: A 3	0 1 2 km 
----------------------	----------------	---

Datenquellen/Kartengrundlagen:
 Verwaltungsgrenzen: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2022 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Fotopunkte: Dipl.-Ing. (FH) Kathrin Papenroth
 Themenbereiche Landschaftsbildanalyse: Dipl.-Ing. (FH) Kathrin Papenroth sowie Lutherstadt Eisleben
 Luftbild: © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2023

Eigene Fotoansichten / Rundumblick /Fotopunkt 1/ Polleben

Bemerkungen / Erläuterungen



1

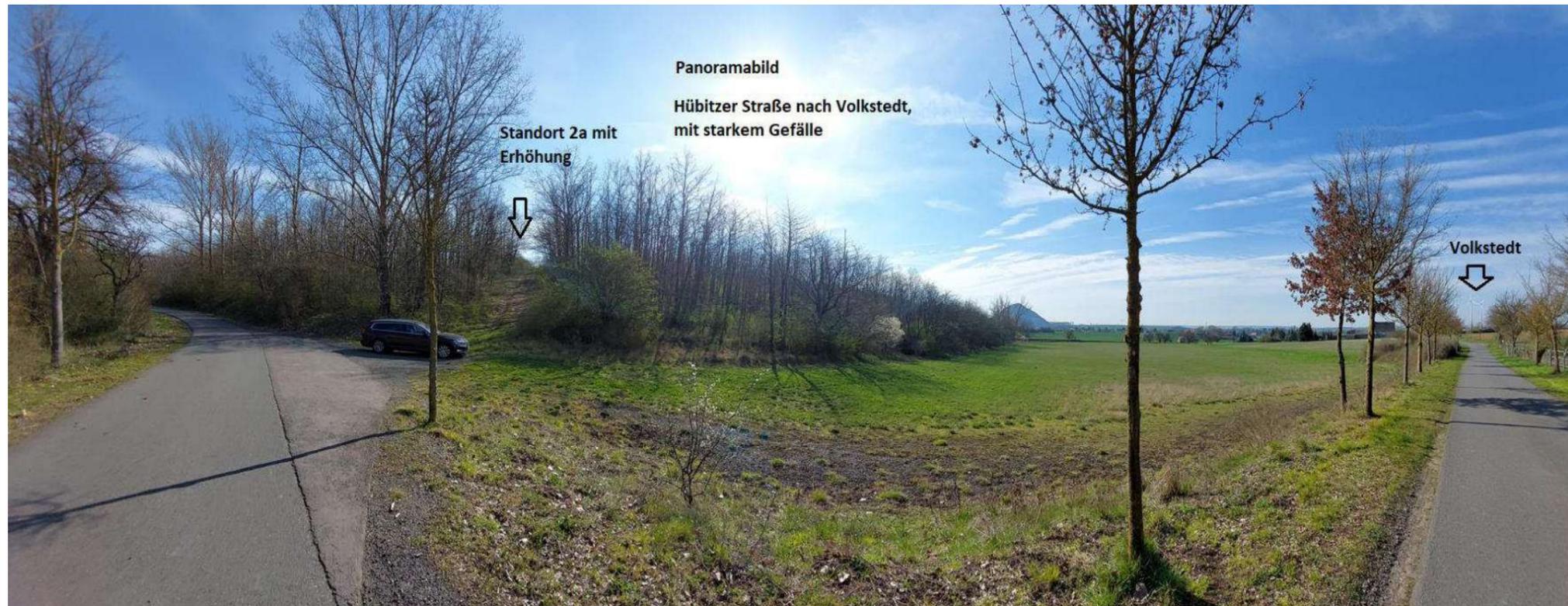
Blickrichtung Westseite mit Ortschaft, die (Bildrand) nicht zu erkennen ist.

L151 Richtung Helmsdorf verläuft mit Gefälle. In weiter Ferne Windpark und Halde ohne wahrnehmbare Störung für die Ortschaft.



Blickrichtung Ostseite mit Ortschaft (Bildrand), die auf Grund der Ortsrandeingrünung und der leichten Tallage nicht erkennbar ist.

Fotopunkt 2/ 2a / Volkstedt



2

Eine Ortschaft, wie vom Erdboden verschluckt

Volkstedt ist auf Grund der Tallage und der umgrenzenden Grünzüge von den Betrachtungsflächen der Tour nahezu unsichtbar geblieben.





2a

Erhöhter Standort abseits der Hübitzer Straße, die bis nach Volkstedt führt. Blickrichtung Nord- und Südseite
Auf Grund des starken Gefälles und der Naturausprägung sind die nahe gelegene Ortschaft (Südseite) und die Halde (Nordseite) sichtverschattet

Fotopunkt 3/3a Haldenkegel bei Volkstedt

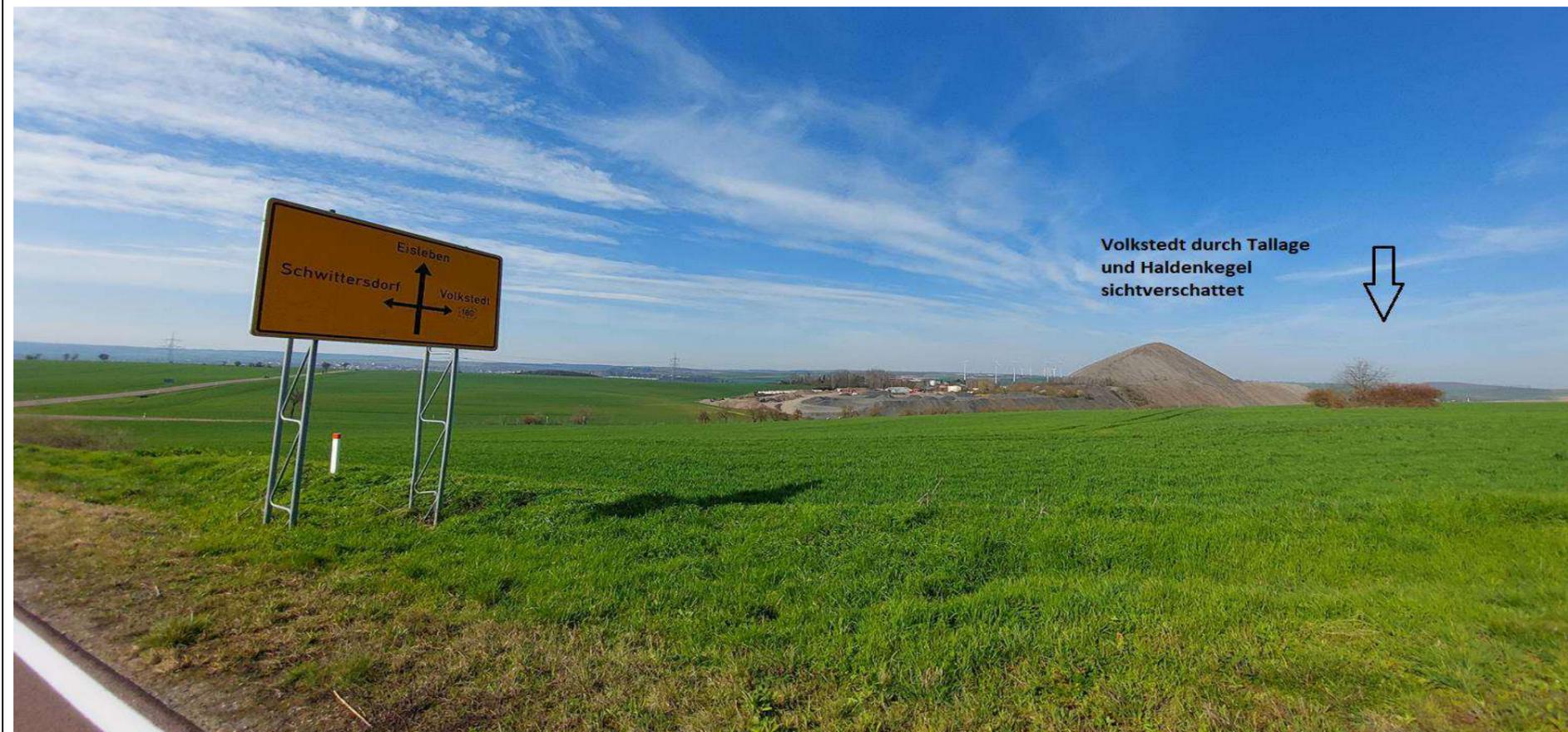


3

Haldenkegel zwischen Klostermansfeld und Polleben, der von Volkstedt und auch in erhöhter Lage nicht bzw. kaum sichtbar wird.

Volkstedt, in ca. 1,3km ist in Tallage und durch die naturschutzfachlich wertvollen Grünzüge im Ortsrandbereich vollständig sichtsverschattet.

Auch wenn der Haldenkegel am Fuß durch Gehölzsukzession in die Landschaft eingebunden wirkt, scheidet diese auf Grund der gewerblichen Nachnutzung und eines benachbarten Windparks für die touristische Entwicklung aus.



3a

Die Eislebener Straße und die Flächen liegen im Bereich der Kreuzung überhöht. Die Straße führt mit starkem Gefälle nach Eisleben. Volkstedt bleibt auch von diesem Standort durch die Halde sichtsverschattet. Die Flächen der Halde werden gewerblich genutzt und scheidet an dieser Stelle für die touristische Erschließung aus

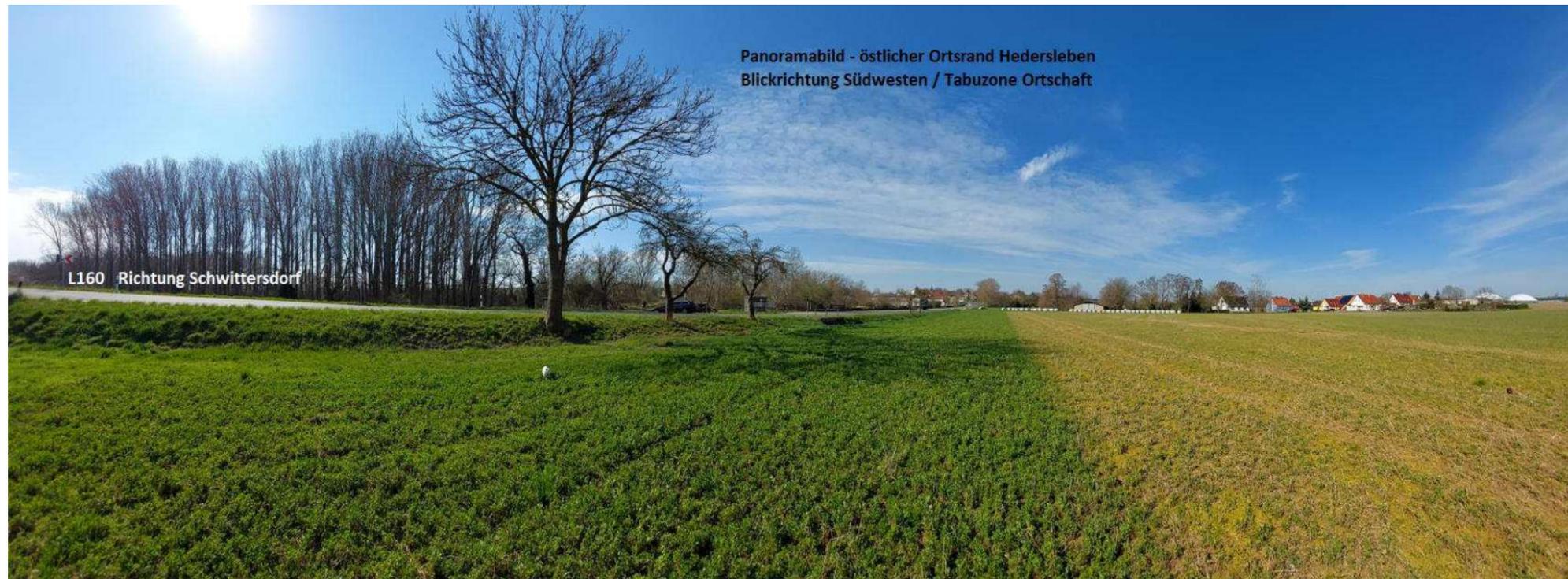
Fotopunkt Oberrissdorf / Flugplatz



4

Standort und angrenzende Flächen in erhöhter Lage und durch die benachbarte Ortschaft nicht einsehbar

Fotopunkt 5/ Hedersleben



5

Insbesondere der östliche Ortsrand Hedersleben ist durch einen Grüngürtel gekennzeichnet, der bis Dederstedt ausgeprägt ist und zur Sichtverschattung beiträgt.
Die nordöstliche Ortsslage bietet freien Blick auf die Ackerflur, weshalb hier eine Pufferzone für den Ortsrand eingeplant wurde.

Fotopunkt 5a / Biogasanlage Hedersleben / Fläche 1 PVA

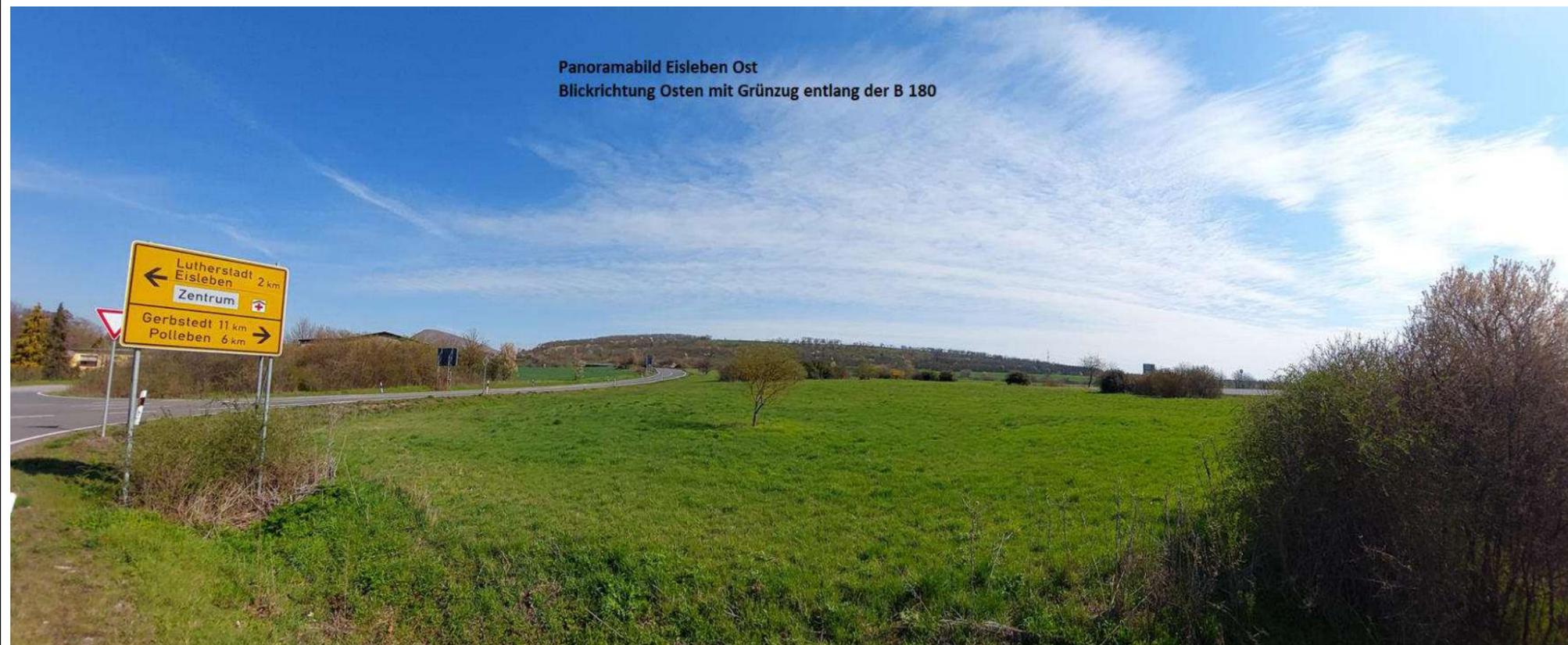


5a

**Subjektive Standortwirkung
Landschaftsbild**

Die Biogasanlage im Außenbereich ist durch seine markante gewerbliche Ansicht landschaftsbildprägend und im Vordergrund des Betrachters eine Beeinträchtigung der Landschaft. Sie wird von diesem Standort aus als störender wahrgenommen, als der in der Nähe überragende Windpark,

Fotopunkt 6 / Kreuzungsbereich Eisleben Ost / B 180

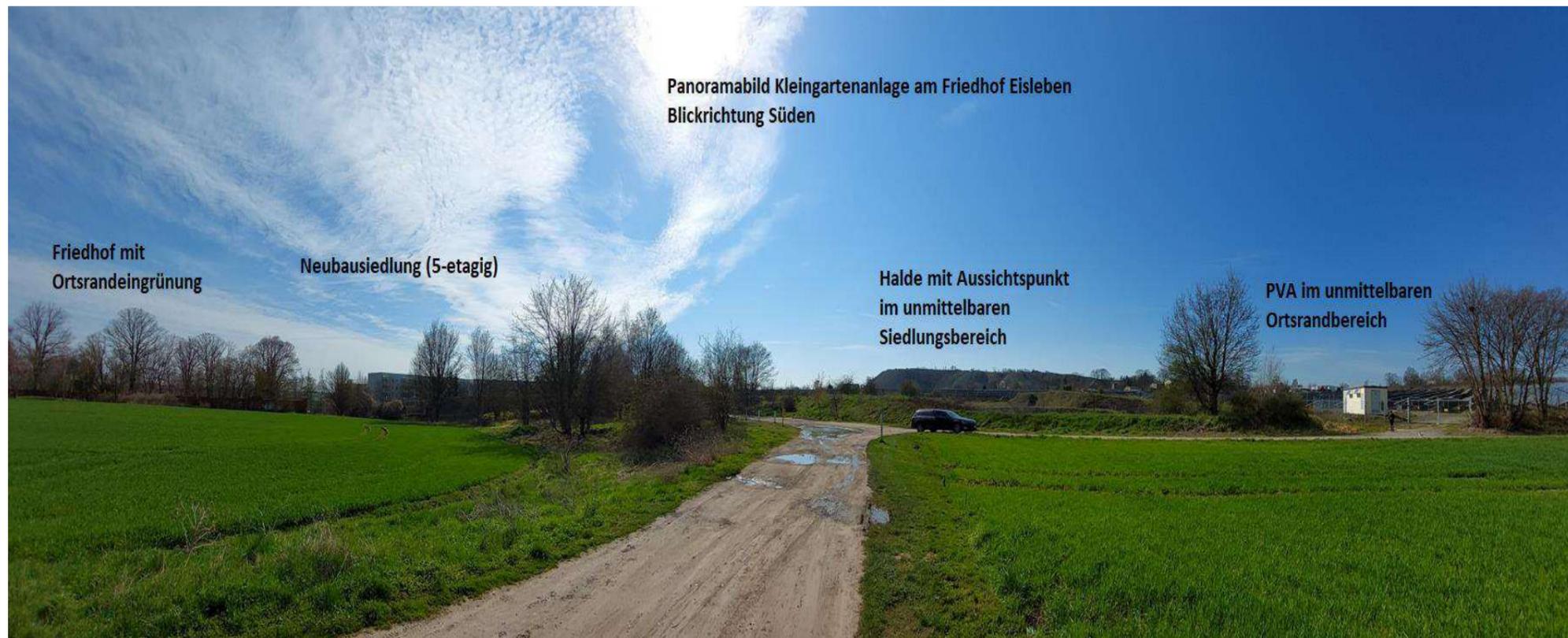


6

Wahrnehmung des Landschaftsbildes in Ortsrandlage von Eisleben.

Eisleben befindet sich in Tallage, so dass hohe Neubauten vom Standort teilverschattet werden.
Auf der anderen Seite stellen flächige Grünzüge am Horizont des Betrachters ein wertvolles Landschaftsbild dar.
Die Flächen zwischen dem Betrachter und dem jeweiligen besonders wertvollen Landschaftsbild-Horizont sollten hinsichtlich großflächiger Planungen überdacht werden, weshalb dieser Bereich als eine Tabuzone der Ortschaft dargestellt wurde.

Fotopunkt 7 / Kleingartenanlage am PV Feld/ Friedhof



7

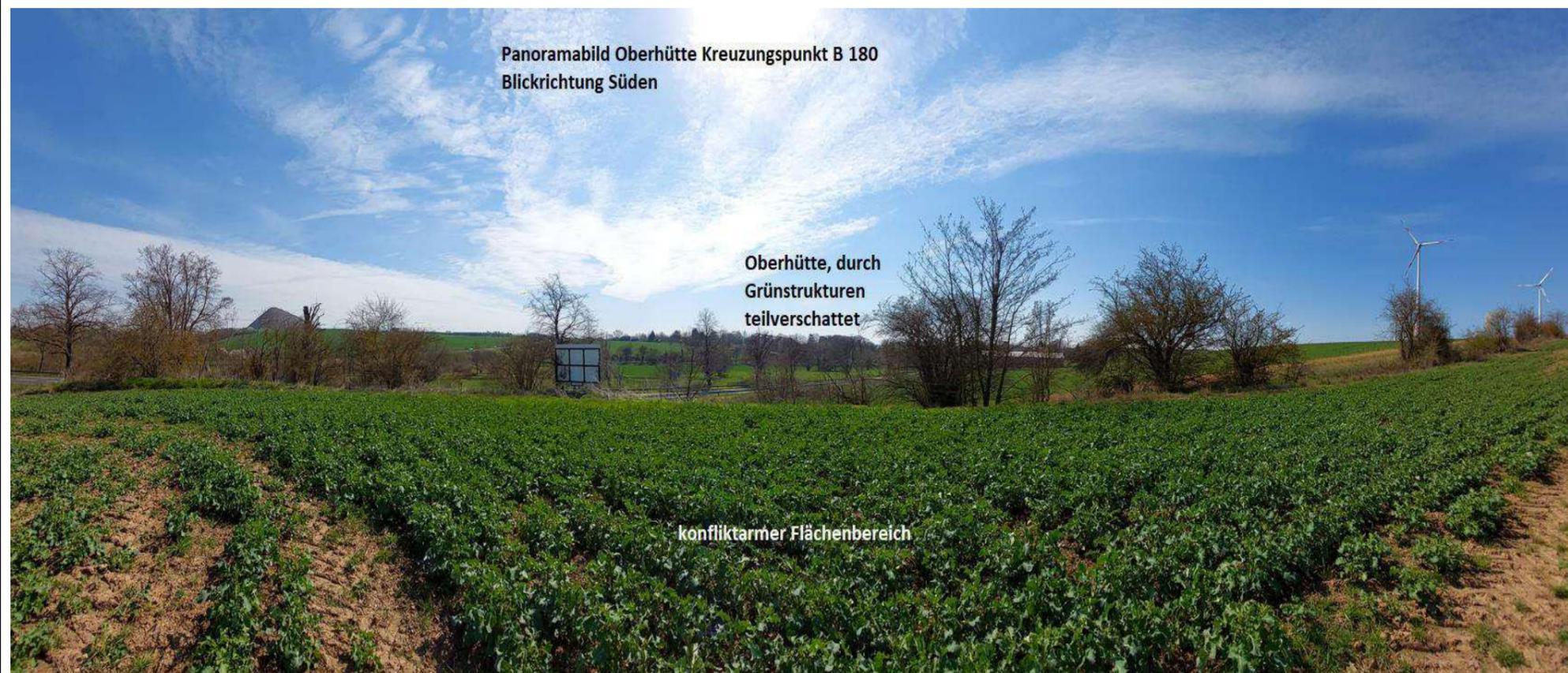
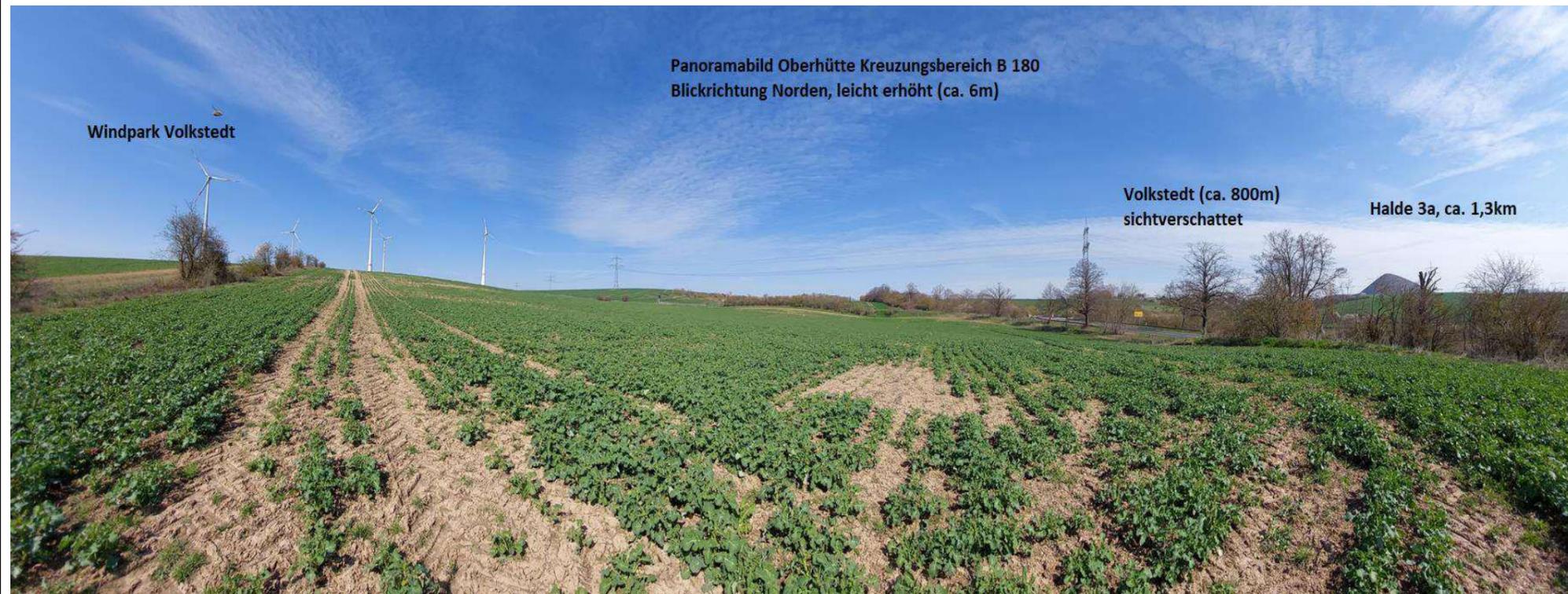
Konfliktbereich PVA Siedlungsrand

Wahrnehmung vorhandener Beeinträchtigungen im unmittelbar angrenzenden Ortsrandbereich durch eine PV-Anlage und einer Halde.

Die Flächen im Ortsrandbereich sind vorgeprägt und vorbelastet. Der Konflikt von Beeinträchtigungen wird durch zusätzliche Sichtverschattungen, in dem Fall durch die Gehölzentwicklung am Friedhof und durch die Tallage der Wohnsiedlung gemildert.

Die Halde wurde als Denkmal in die Siedlung einbezogen und ist Aussichtspunkt, teilbegrünt und Bestandteil einer Wanderroute.

Fotopunkt 8 / Oberhütte Kreuzungsbereich B 180



8

Dieser Standort stellt sich als konfliktarmer bzw. vorbelasteter Außenbereich nahe der Verkehrsstrasse B 180 bzw. eines bereits bestehenden Windparks dar.

Durch die geologisch unterschiedlichen Höhen im Eislebener Umland werden Ortschaften wie Volkstedt trotz geringer Entfernung auch von hier aus nicht sichtbar.

Fotopunkt 9 / Gewerbegebiet Eisleben Süd / B 180



9

Abwägung zukünftiger Prioritäten der Flächennutzung

Dem Betrachter erschließt sich von diesem Standort aus, auf Grund des randseitig großflächigen Gewerbegebietes, ein bereits vorbelasteter Flächenbereich entlang der B180. Die diesen Bereich querende Hochspannungsleitung ist ebenfalls prägender Wahrnehmung für diesen sichtbaren Raum.

In unmittelbarer Angrenzung erschließt sich ein für Planungen möglicherweise konfliktarmer Raum, wäre da nicht ein Solitärgehölz mitten auf dem großflächigem Acker. Die „Napoleon Pappel“ ist als Attraktionspunkt von Eisleben aufgeführt und weniger von naturschutzfachlicher als von historischer Bedeutung. Nordwestlich daran schließt ein flächiger Grünzug, der möglicherweise ebenfalls Entwicklungsmöglichkeiten für die Naturraumentwicklung und den Tourismus bietet.

Da auf kleinem Raum zwei Nutzungsentwicklungen möglich wären, gilt es, wie oft in der Planung, abzuwägen.



Ergänzende Abbildungen

Quelle:
Nebstehende Abbildungen wurden aus dem Internet entnommen



Fotopunkt 10 / Kreuzungsbereich Eisleben Ost / B 180

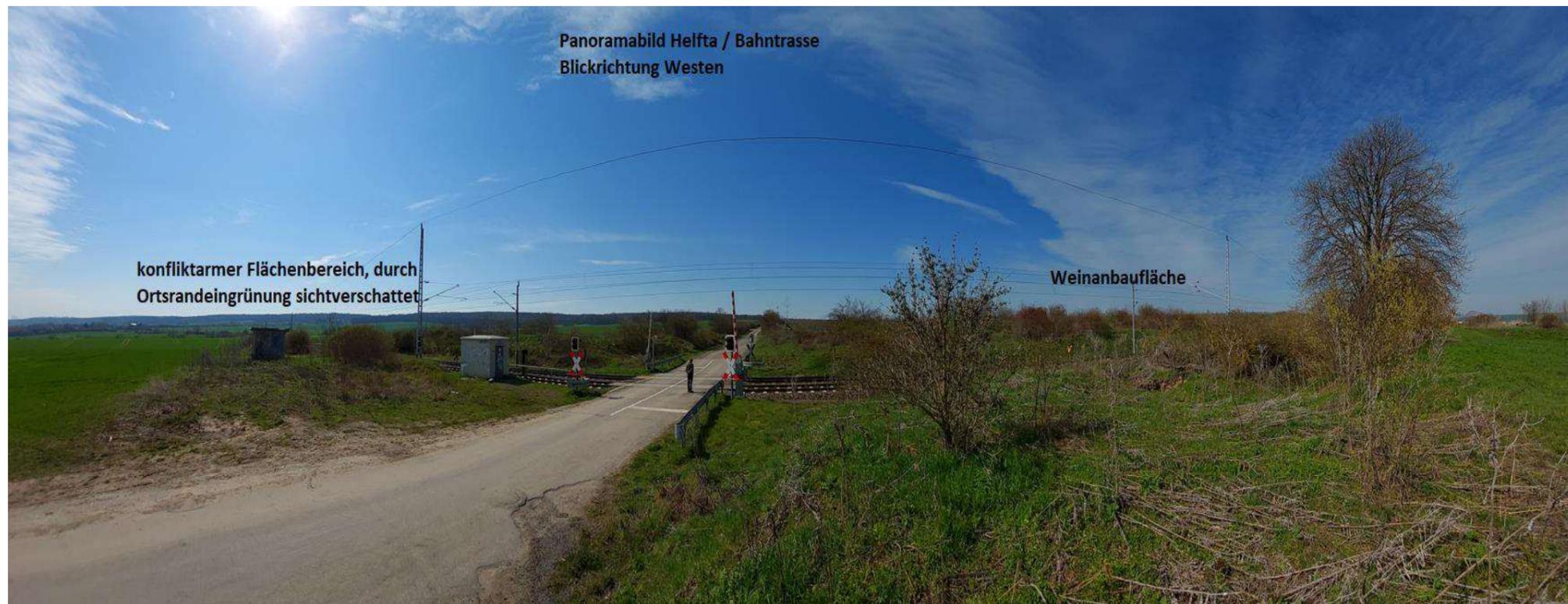
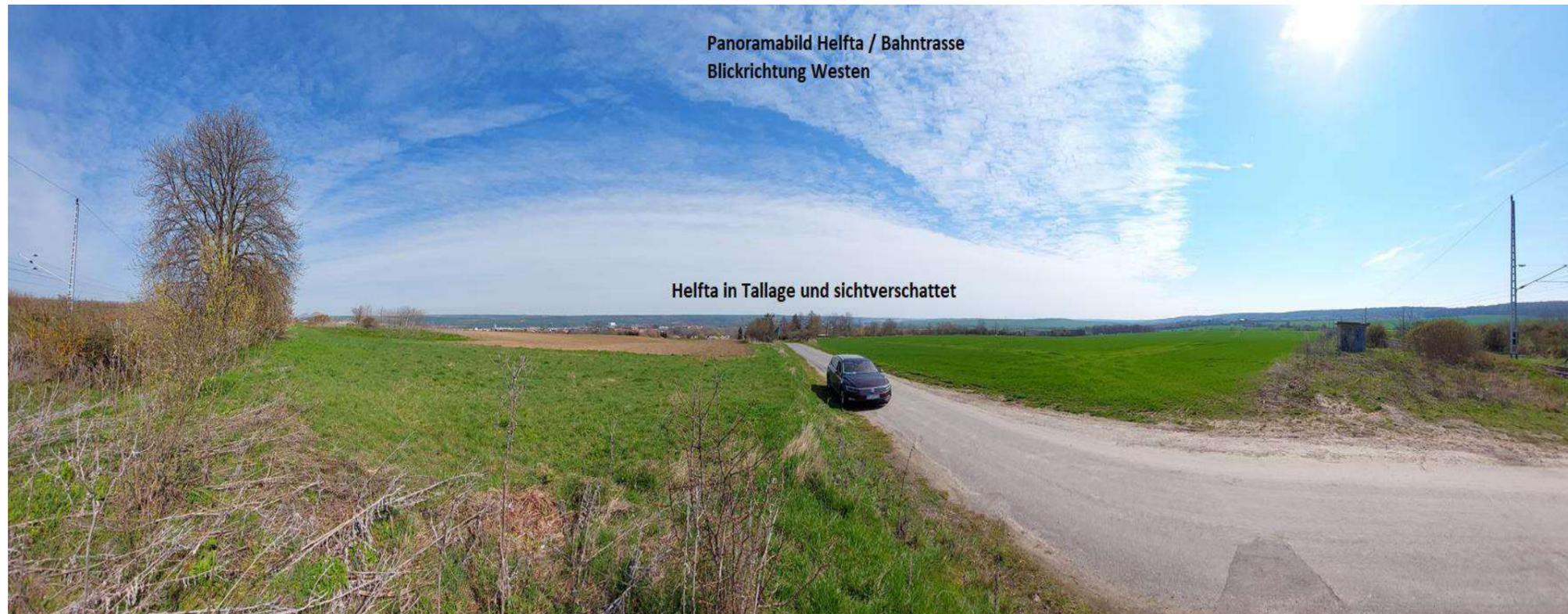


10

Vorbelastung oder Naturraumentwicklung

östlich und südlich, unmittelbar hinter der B180 befinden sich großflächige Haldenkegel des Kupferschiefertagebaus, die teilbewachsen und inselartig aus den großflächigen Ackerfluren herausragen und von hohem historischen und naturschutzfachlichem Wert sind.

Fotopunkt 11 / Helfta / Bahntrasse 1



11

Die Bahntrasse als „Raumteiler“

Die Bahntrasse stellt im Betrachtungsraum eine räumliche Trennung zwischen den Siedlungsbereichen und der freien Landschaft dar. Durch die höhenbegünstigte Lage und eine bestehende Ortsrandeingrünung sind nahegelegene Ackerflächen vom Siedlungsbereich nur noch eingeschränkt sichtbar.

Fotopunkt 12 / Eisleben West / Bahntrasse

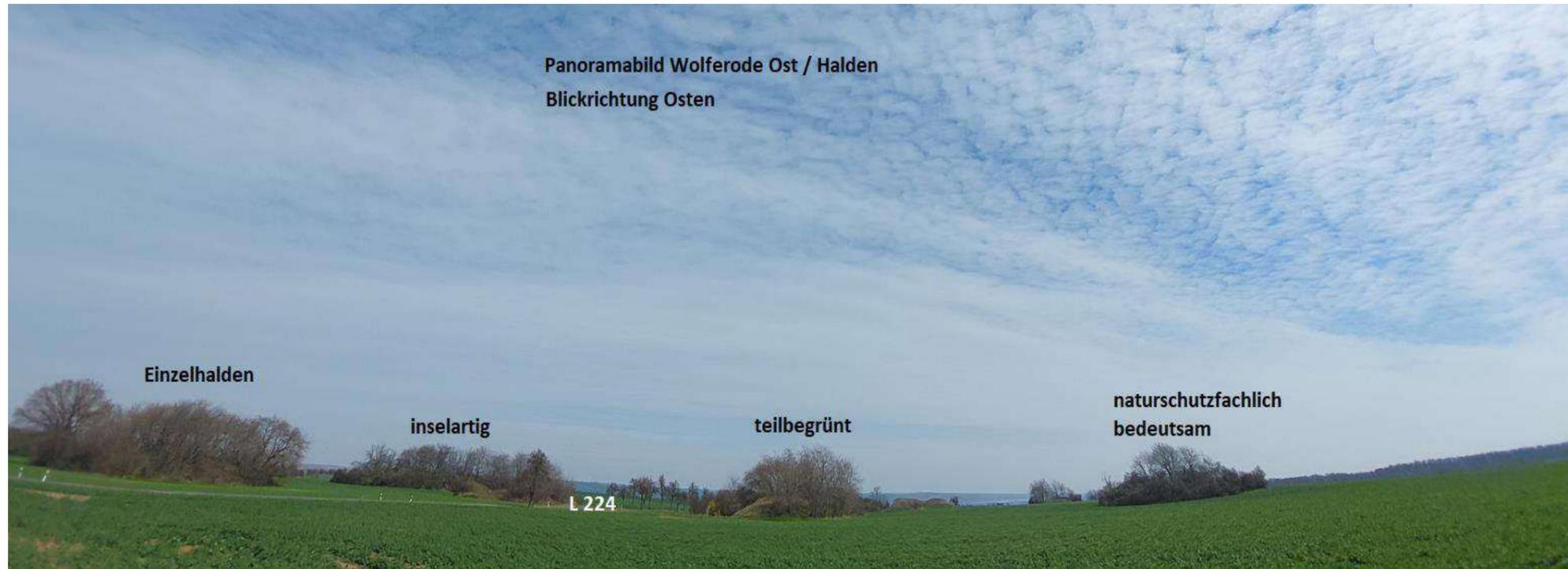


12

Sichtbegünstigung

Großflächige Ackerfluren, mit ausreichend Abstand zum Siedlungsbereich stellen normalerweise zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten dar. Durch die erhöhte Geländestruktur und eine zusätzlich fehlende Ortsrandeingrünung bestehen jedoch weiträumige Sichtbeziehungen vom Ortsrandbereich, weshalb diese Flächen eher als Pufferzone und weniger der Planung von PVA geeignet sind.

Fotopunkt 13 / Wolferode Ost / Halden



13

Einzigartiges aus der Region

Ehemalige Kupferschieferhalden, die als inselartige Pflanzkuppeln in großflächigen Ackerfluren an die regionale Geschichte erinnern, dulden, wenn diese erhalten werden sollen, keine optisch auffällige Nachbarschaft, wie sich beispielsweise durch großflächige PVA erzeugt würden.

Fotopunkt 13a / Wimmelburg / Großhalden



13a

Vom „Abraum“ zur Besonderheit

Was sich für den Autofahrer, der aus Eisleben in Richtung Wimmelburg fährt als markante dunkle Riesen, ganz plötzlich aus dem Nichts erhebt, ist für den Einheimischen kaum noch sichtbar und normales Alltagsbild- die Großhalden der Otto Schächte entlang der L151.

Auf Grund der beidseitig begrünten und im Sichtfeld stark eingeschränkten Verkehrsstrasse, ist die Wahrnehmung der Halden stark eingeschränkt und vom jeweiligen Tempo abhängig.

Wie gut geschichtlicher 'Abraum' in eine Siedlung eingebunden sein kann, ist am Beispiel Wimmelburg erkennbar. Sowohl die **Großhalden** als auch die großflächigen PV Anlagen des „**Geopark am Friedrichsberg**“ sowie die **Kupferschieferhalden am Saugrundbach** sind durch flächiges Grün so eingerahmt, dass diese weniger als Vorbelastung sondern vielmehr als Besonderheit, als Attraktionspunkt in Erscheinung treten.

Für den Betrachter des abgebildeten Einkaufsmarktes könnte es sich auch um einen Markt aus der Gebirgsregion handeln.

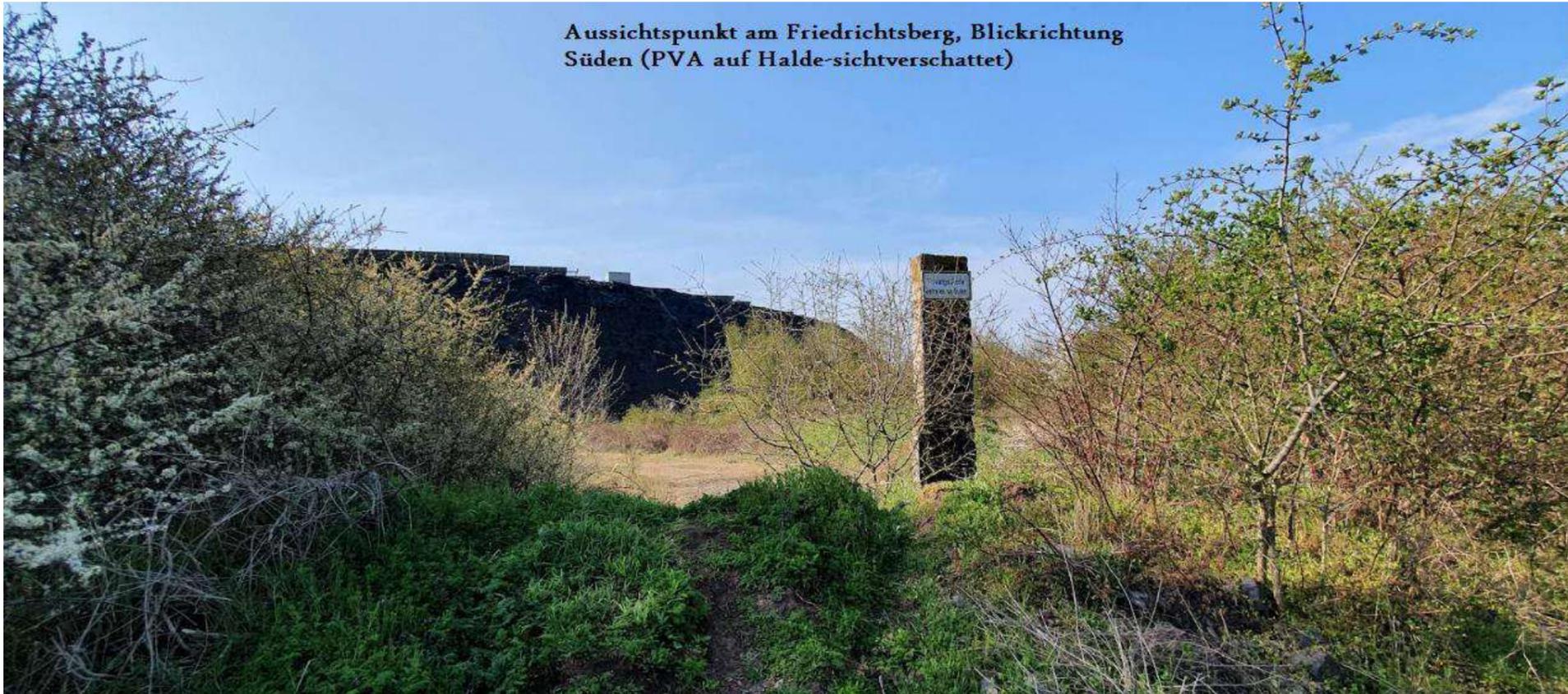
Diese erhaltenswerten Einzigartigkeiten stehen für die Eislebener Region im Landkreis Mansfeld- Südharz.

Ergänzende Abbildung

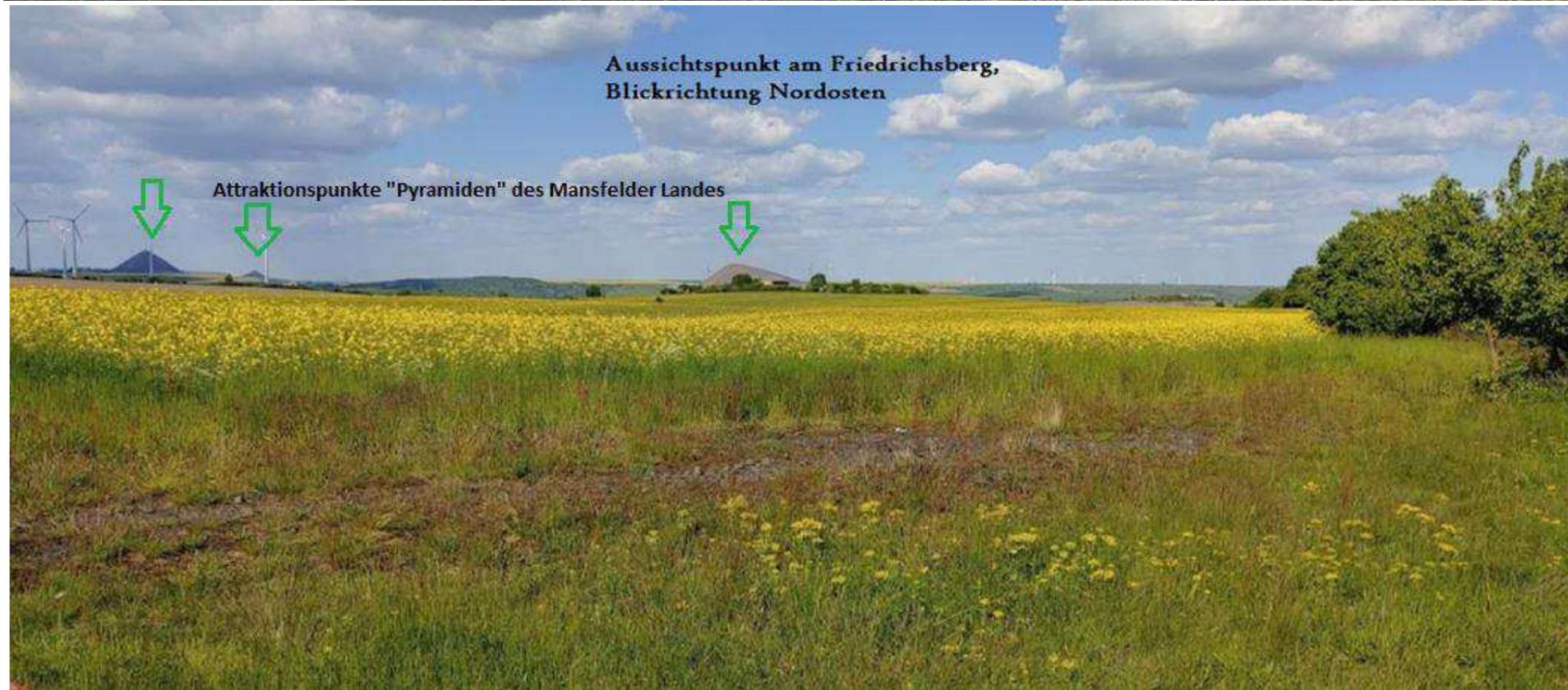
Quelle:

Die nebenstehende Abbildung wurde dem Internet entnommen

Aussichtspunkt am Friedrichsberg, Blickrichtung Süden (PVA auf Halde-sichtverschattet)



Aussichtspunkt am Friedrichsberg, Blickrichtung Nordosten



Ergänzende Abbildungen

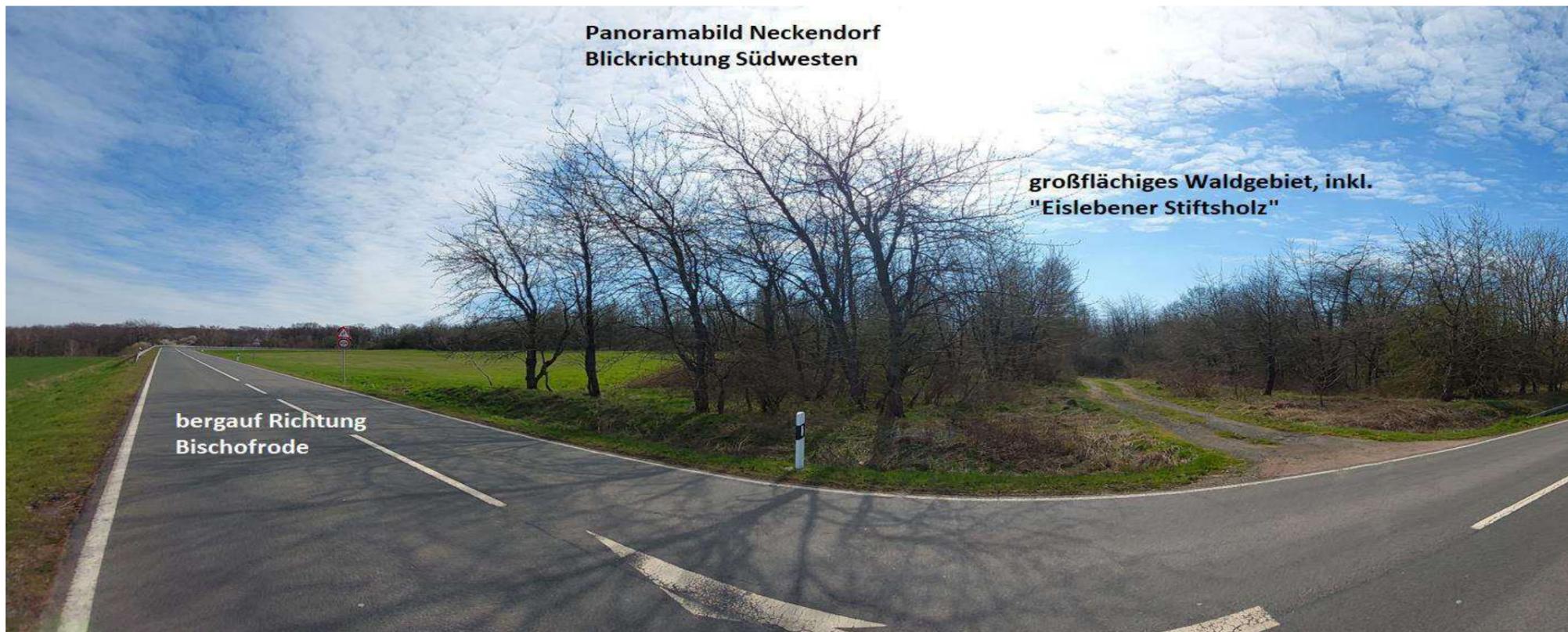
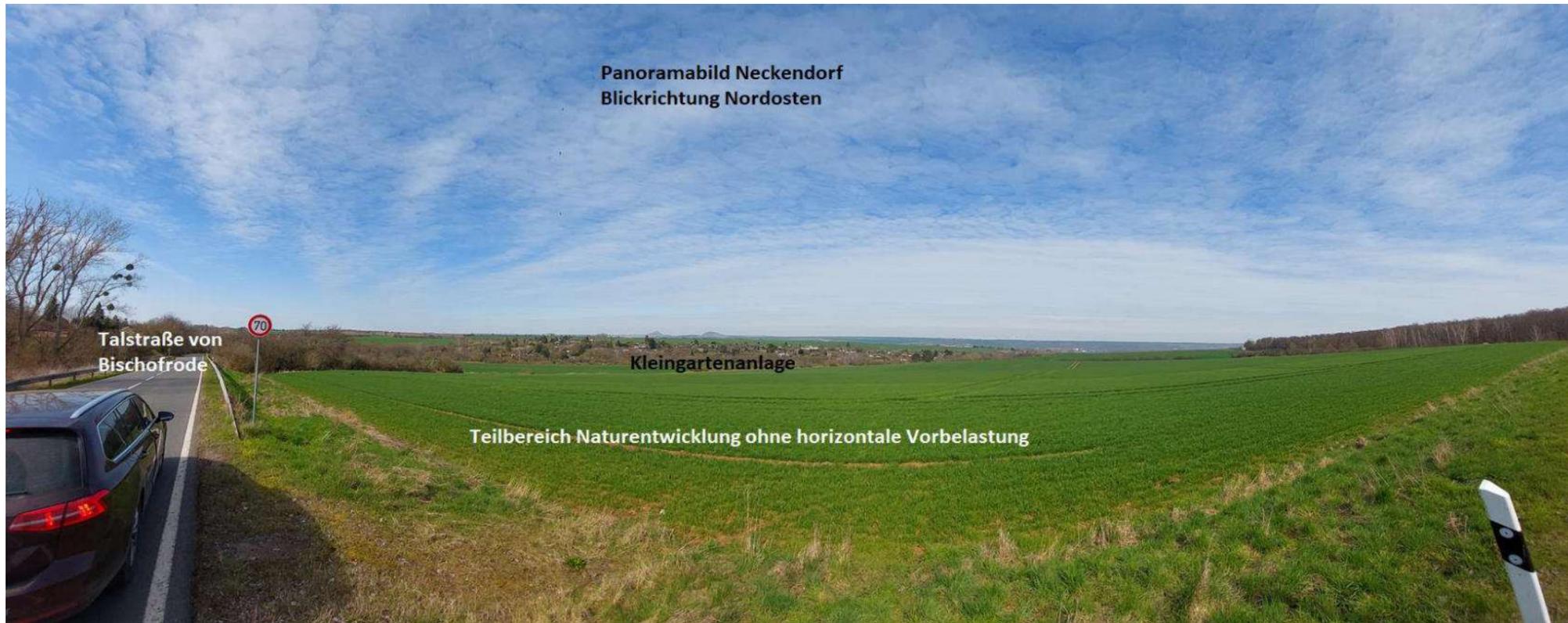
Quelle:
Die nebenstehenden Abbildungen wurde dem Internet entnommen



Ergänzende Abbildung

Quelle:
Die nebenstehende Abbildung wurde dem Internet entnommen

Fotopunkt 14 / Neckendorf



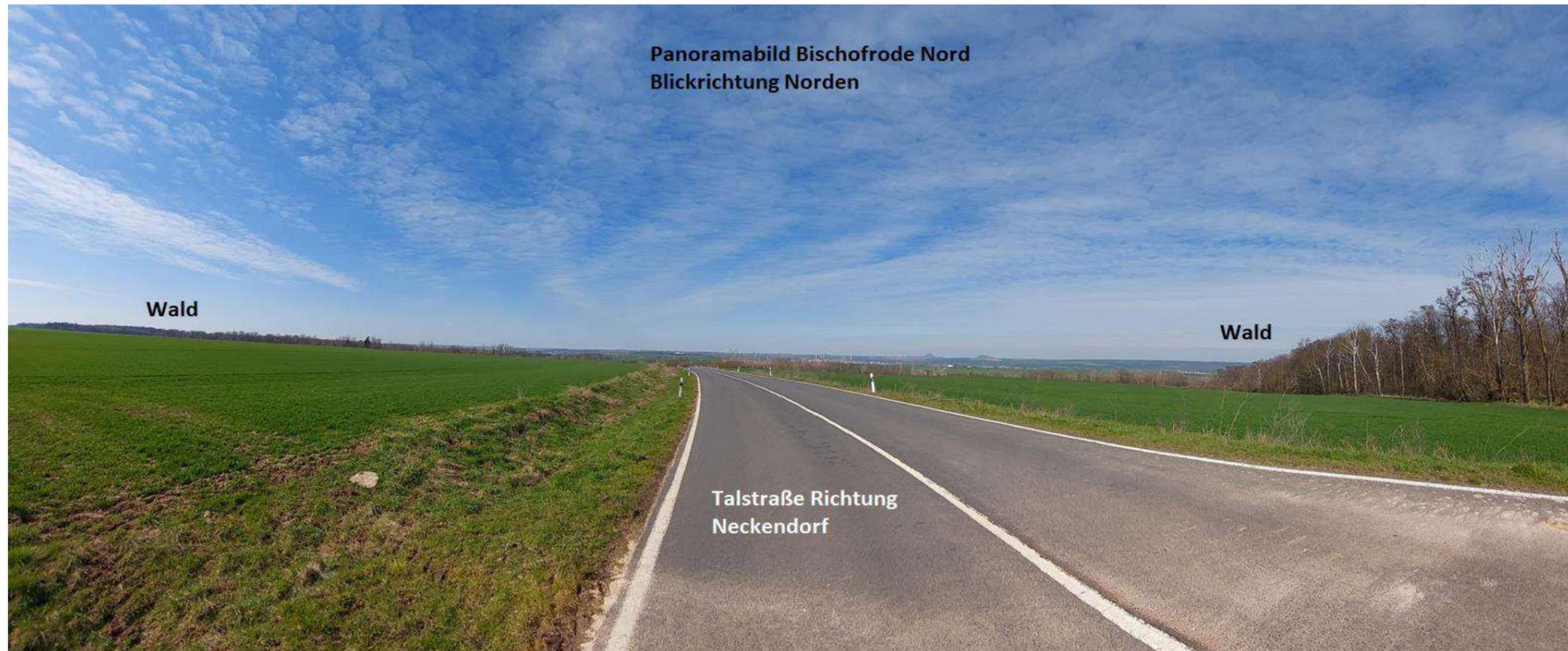
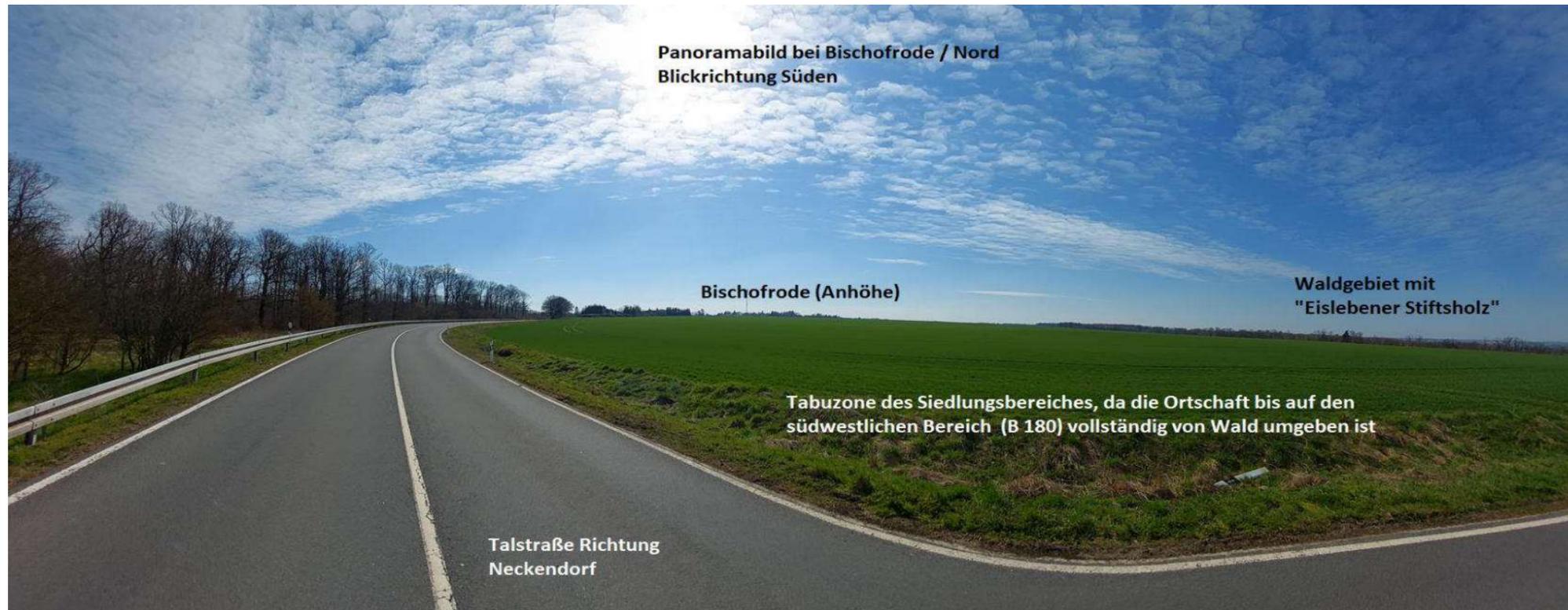
14

Wertvoller Horizont

Insbesondere am Beispiel der ersten Fotoaufnahme wird dank begünstigter Wetterlage und Geomorphologie ein Horizont ohne wahrnehmbare Störungen erkennbar. Die in der Ferne erkennbaren Halden befinden sich in einer Entfernung von ca. 10km.

Dem Betrachter, der an diesem Beispielstandort eine Pause macht, wird die Besonderheit und die Bedeutung eines ungestörten Horizontes bewusst.

Fotopunkt 15 / Bischofrode / Nordseite



15

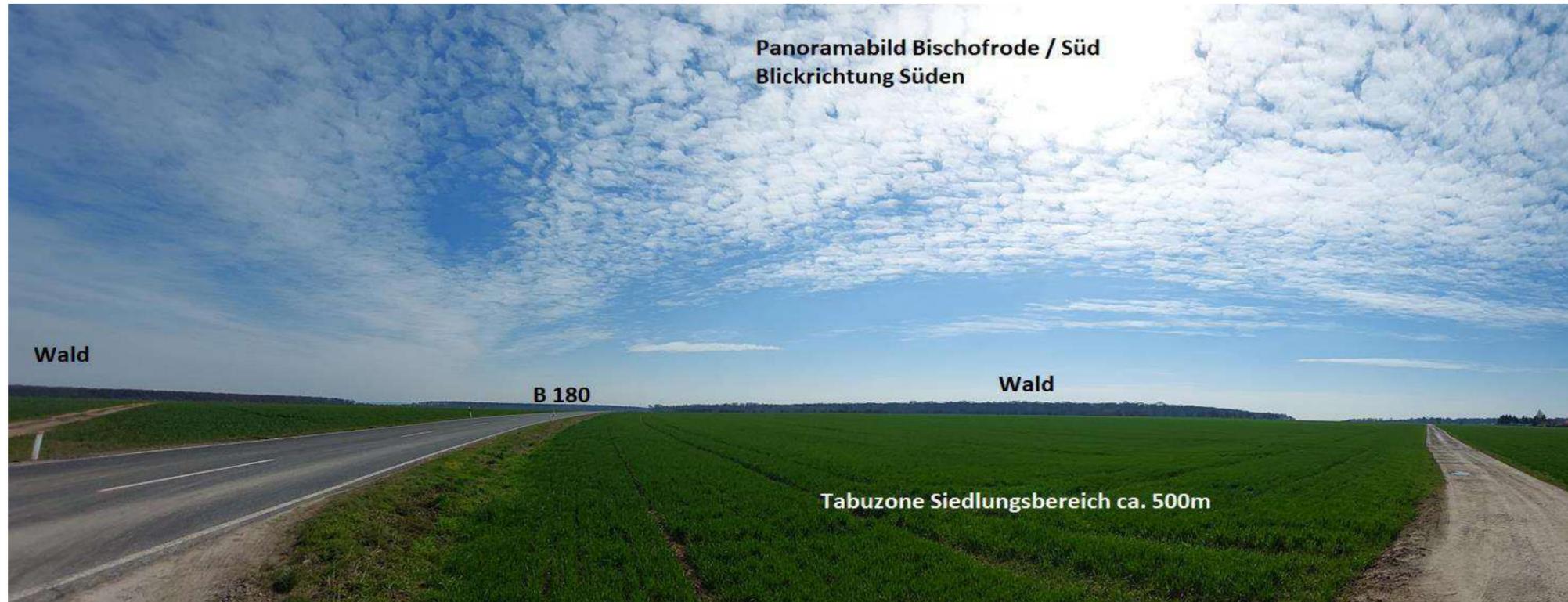
„Ortschaft im Wald“

Was auf dem Luftbild wie als eine Ortschaft im Wald wahrgenommen wird, wirkt vor Ort nahezu konfliktarm, im Hinblick auf flächige Entwicklungsmöglichkeiten. Die den Ort umgebenden Ackerfluren sind auf Grund der Lage und bestehenden Ortrandeingrünung teilweise sichtsverschattet bzw. auf Grund der Höhenunterschiede nur eingeschränkt sichtbar.

Dennoch sollte bei diesen Ortschaften, aus Sicht der Einwohner bedacht werden, dass genau dieser Freiraum / diese Freisicht bis zum Waldgebiet als Tabuzone der Erholung und Entspannung benötigt wird (ca. 600m).

Das Waldgebiet rund um Bischofrode ist durch zahlreiche Wander- und Radwege gekennzeichnet und wird diesbezüglich entsprechend häufig frequentiert.

Fotopunkt 16 / Bischofrode / Süd



16

Tabuzonen Siedlungsbereich

Die Tabuzonen eines Siedlungsbereiches können nicht pauschal festgelegt werden sondern richten sich beispielsweise nach der jeweiligen Geländehöhe, dem Standort zur nächst gelegenen Siedlung, der Ausprägung einer Ortsrandeingrünung, nach sonstigen Grünzügen bzw. örtlichen Besonderheiten.

Die Festlegung von Tabuzonen erfolgt des Weiteren aus der subjektiven Empfindung des jeweiligen Betrachters und unterliegt daher keinem festen Rahmen!



Konfliktarmer Flächenbereich

Konfliktarme Flächenbereiche ergeben sich immer dann, wenn entlang von Verkehrsstrassen bereits vorbeeinträchtigte Flächen, wie z.B. Gewerbegebiete angesiedelt sind. Da Gewerbegebiete sehr oft im Ortsrand bzw. an den Außenbereich zu Verkehrsstrassen grenzen, werden die Flächen dazwischen, aus Sicht des Einwohners weniger als zusätzliche Beeinträchtigungen wahrgenommen.

Solche Flächen befinden sich beispielsweise im Bereich Rotenschirmbach. Die gesamte Südseite des Ortes ist durch Gewerbeflächen vorbelastet.

Von der nördlich angrenzenden Wohnbebauung werden in erster Linie diese Gewerbeflächen und weniger die dahinter liegende Autobahntrasse (A38) wahrgenommen werden.

Fotopunkt 18 / Osterhausen / Windpark

18

Durch eine ausgeprägte Ortsrandeingrünung wird der nahegelegene Windpark von der Ortschaft teilsichtverschattet und weniger beeinträchtigend wahrgenommen.



Fotopunkt 19 / Klein Osterhausen



19

Da der Abstand zwischen den zwei benachbarten Ortschaften nur sehr gering und deutlich unter einem Kilometer liegt, wurde auf Grund bestehender Sichtbeziehungen eine einheitliche Pufferzone für die Entwicklung und einem ungestörten Freiraum Ortschaften festgelegt.



Siedlungsbereich Gatterstädt mit geringer Ortsrandeingrünung und bestehender Weitsicht. Im Bereich der Wahrnehmung endet die Sichtweite in Richtung Westen (Richtung Eisleben / Gemarkung Osterhausen) an der angrenzenden Stallanlage, die für die Ortschaft eine Vorbelastung darstellt. Der dahinter befindliche Landschaftsraum ist zwar noch sichtbar, aber er rückt in den Hindergrund. So wird die am Ende befindliche Waldkante nur noch als Horizont wahrgenommen.

Fotopunkt 21 / Unterrissdorf / Schacht

21

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen einen besonderen und naturschutzfachlich wertvollen Grünzug, der von Unterrissdorf bis zum Süßen See reicht und von jeglichen Bauplanungen ausgeschlossen bzw. ausschließlich für die Entwicklung des regionalen Naturraumes aufgewertet werden sollte.



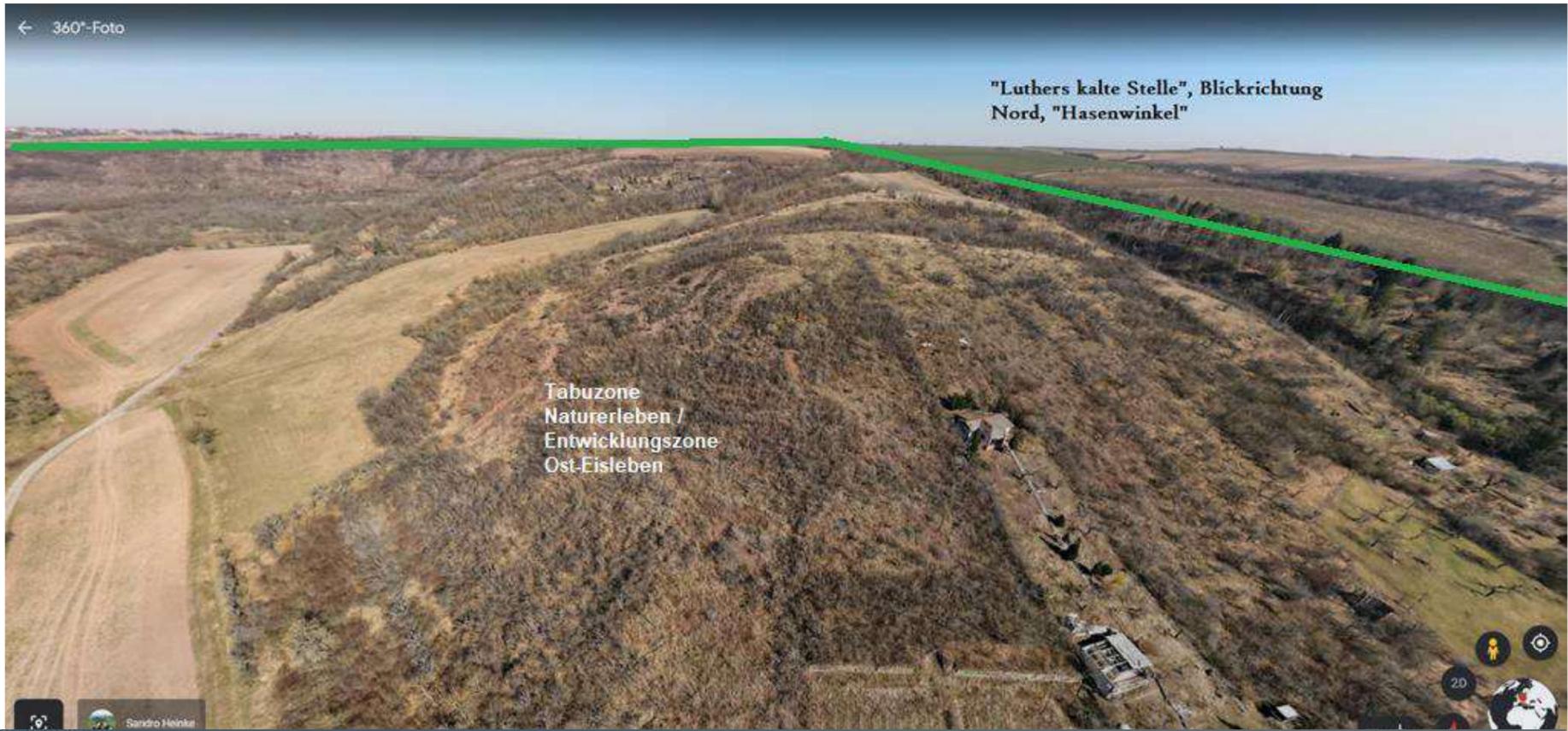
Fotopunkt 21 / Unterrissdorf

21a

Touristischer Attraktionspunkt

„Luthers Kalte Stelle“





Ergänzende Abbildungen

Quelle:
Die nebenstehenden Abbildungen wurden dem Internet entnommen



Quelle:
Die nebenstehenden Abbildungen wurden dem
Internet entnommen



Nicht nachsenden! Bei Umzug mit neuer Anschrift zurück.
Landkreis Mansfeld-Südharz | Postfach 101135, 106511 Sangerhausen

Büro Knoblich GmbH
Landschaftsarchitekten
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

büro.knoblich
LANDSCHAFTSARCHITECTEN
EINGANG Erkner

13. Sep. 2023

gez.:
Weiterleitung an: *WIN-LAC*
22-023 *Scheur*

Amt
Kreisplanung/ÖPNV-Bauleitplanung

Diensträume
Rudolf-Breitscheid-Straße 20/22

Bearbeiter
Fr. Hoffmann/Hr. Gebhardt

Zimmer
1.01

Durchwahl
03464-535-5331/5330

Fax
03464 535-1590

E-Mail
kreisplanung@lkmsh.de

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
22-023	02.08.2023	BP-PV-FNP-43-17	08.09.2023

Bauleitplanung der Lutherstadt Eisleben

Bebauungsplan Photovoltaik-Freiflächenanlage Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“-Gemarkung Osterhausen 3. Änderung des Flächennutzungsplans 2025 der Lutherstadt Eisleben

hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sowie Abstimmung der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB

Die Kreisverwaltung Mansfeld-Südharz wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 zur Abgabe einer Stellungnahme zu o. g. Bauleitplanungen in der jeweiligen Vorentwurfsfassung aufgefordert.

Dazu lagen die entsprechenden Unterlagen zum Vorentwurf des vB-Plans (Begründung mit 28 Seiten, Teil 1, Umweltbericht mit integriertem Artenschutzfachbeitrag 83 Seiten, Teil 2, ein faunistisches Fachgutachten mit 39 Seiten sowie die Planzeichnungen im Maßstab 1:2000) vor.

Darüber hinaus lagen ebenso die Unterlagen zur o.g. 3. Änderung des FNP (Begründung mit 14 Seiten, Teil 1, Umweltbericht mit 12 Seiten, Teil 2 sowie die Planzeichnung im Maßstab von 1:10.000) vor.

Standortentwicklungsgesellschaft Mansfeld-Südharz (SEG)

Die SEG hat keine Hinweise bzw. Ergänzungen zum o.g.B-Plan und der damit verbundenen 3. Änderung des FNP der Lutherstadt Eisleben.

Die Umsetzung der städtebaulichen Planung mittels EEG zur Erreichung quantitativer Ziele zum Ausbau erneuerbarer Energien wird begrüßt.



Untere Landesentwicklungsbehörde

Die Lutherstadt Eisleben plant die Änderung ihres Flächennutzungsplans in der Gemarkung Osterhausen südlich der A38 an der Grenze zur Stadt Querfurt von einer Landwirtschaftsfläche in eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“.

Anlass für die Flächennutzungsplanänderung ist das Vorhaben der greentech projects GmbH, die am Standort eine Photovoltaikfreiflächenanlage (PVFA) gemeindeübergreifend mit der Stadt Querfurt (Gemarkung Gatterstädt) plant. Die Gesamtflächengröße beträgt ca. 136 ha.

Für den Bereich der Lutherstadt Eisleben wird dazu der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ erarbeitet. Der Geltungsbereich des Plangebietes befindet sich im Außenbereich der Lutherstadt Eisleben und umfasst eine Fläche von 23,7 ha auf den Flurstücken 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 in der Flur 5 der Gemarkung Osterhausen. Derzeit werden die Grundstücke intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Gemäß Z 115 LEP LSA 2010 sind PVFA in der Regel raumbedeutsam. Entsprechend Runderlass des MLV vom 01.11.2018 – 24 – 20002 -01 zur Zusammenarbeit der obersten Landesentwicklungsbehörde mit den unteren Landesentwicklungsbehörden im Rahmen der landesplanerischen Abstimmung nach dem Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) sind gemäß §13 Abs. 1 Satz 2 LEntwG LSA der obersten Landesentwicklungsbehörde (Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt, Referat 24), raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen möglichst frühzeitig mitzuteilen und die erforderlichen Auskünfte zu geben.

Gemäß LEP LSA 2010 und Regionalem Entwicklungsplan Halle 2010 (REP Halle 2010) sowie die von der Regionalversammlung Halle beschlossene Planänderung vom 05.05.2021 gemäß § 7 Absatz 7 ROG ist dem Plangebiet kein Ziel oder Grundsatz der Raumordnung zugewiesen. Somit würden dem Vorhabengebiet keine Ziele der Raumordnung entgegenstehen.

Dennoch sollen PVFA gemäß Grundsatz 85 LEP LSA 2010 auf landwirtschaftlich genutzter Fläche weitestgehend vermieden werden. Zudem sollen PVFA nach Grundsatz 84, LEP LSA 2010 vorrangig auf bereits versiegelten, Konversions- oder Brachflächen errichtet werden. Da der vorgesehene Standort derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wird, widerspricht das Vorhaben derzeit diesem Grundsatz.

Das Eckpunktepapier der Bundesregierung (2022) „Ausbau der Photovoltaik auf Freiflächen im Einklang mit landwirtschaftlicher Nutzung und Naturschutz“ sieht vor, dass Agri-PV grundsätzlich auf allen Ackerflächen zulässig sein sollte (https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Landwirtschaft/Klimaschutz/eckpunkte-papier-photovoltaik-freiflaechen.html). So wäre eine gleichzeitige landwirtschaftliche als auch energetische Nutzung derselben Fläche, beispielsweise durch extensives Grünland oder Beweidung möglich. Die hier angedachte Bauweise der PV-Anlagen mit einem Bodenabstand von mindestens 0,8 m würde eine Beweidung (durch Schafe oder Ziegen) ermöglichen.

Die „Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten“ (Freiflächenanlagenverordnung - FFAVO) vom 15. Februar 2022 des Landes Sachsen-Anhalt hat bereits die Flächenkulisse für großflächige PVFA auf landwirtschaftlichen Flächen geöffnet. Das Plangebiet ist jedoch nicht Bestandteil der FFAVO.



Die Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVFA) in Kommunen“ des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales (MID) des Landes Sachsen-Anhalt vom Dezember 2021 fordert eine Alternativflächenprüfung des gesamten Gemeindegebietes zur Ausweisung neuer Gebiete für Photovoltaikanlagen.

Eine gesamträumliche Alternativflächenprüfung auf der Ebene der Lutherstadt Eisleben liegt zum Zeitpunkt der Stellungnahme nicht vor, aber die Ergebnisse der beauftragten Alternativenprüfung sollen spätestens zum Entwurf ausgewertet werden.

Folgender Hinweis wird gegeben:

Das Plangebiet wird von einer 220-kV- Höchstspannungsfreileitung in Nordwest-Südost-Richtung gequert, die dem Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz zugehörig ist. Dieser Abschnitt ist Teil eines vorgesehenen Rückbaus zwischen Bad Lauchstädt und Wolkramshausen im Rahmen der „Netzanbindung Südharz, Abschnitt Nord“.

Eine abschließende Stellungnahme ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich, da die bundes- und landesplanerischen Vorgaben nicht eindeutig als eindeutige Entscheidungsgrundlage genutzt werden können, wann Landwirtschaftsflächen durch großräumige PVFA zwischen- oder umgenutzt werden können. Des Weiteren fehlen die Erkenntnisse der gesamträumlichen Alternativflächenprüfung. Diese lagen nach Information der Lutherstadt Eisleben im Entwurf vor, der erst vom Stadtrat im Dezember 2023 beschlossen werden soll.

Es wird festgehalten, dass die Feststellung der Vereinbarkeit der oben genannten Planungen mit den Zielen der Raumordnung durch die gemäß §2 Abs. 2 Nr. 10 LEntwG LSA zuständige oberste Landesentwicklungsbehörde nach § 13 Abs. 2 LEntwG LSA erfolgt.

Umweltamt

Untere Naturschutzbehörde

Nach Durchsicht der eingereichten Unterlagen zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“, Gemarkung Osterhausen und zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben (Stand: Vorentwurf März 2023) ergeht seitens der UNB folgende Stellungnahme.

Eingriffsregelung

Schutzgut Pflanzen und Biotope

Im Rahmen der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wurde für die Ansaat von Grünland zwischen den Modulreihen der vollständige Planwert von 16 Wertpunkten angesetzt. Für die überschirmten Bereiche wurde ein Planwert für die zu etablierende Frischwiese von 8 Wertpunkten angesetzt. Dies kann naturschutzfachlich nicht nachvollzogen werden.

Aufgrund des Alters des Bewertungsmodells sind für Photovoltaik-Bauvorhaben noch keine expliziten Bewertungsvorgaben der einzelnen zu betrachtenden Biotoptypen enthalten. Eine Aktualisierung dessen ist in Bearbeitung. Als Hilfestellung für eine Bewertung wird an dieser Stelle der Entwurf, welcher in einer Dienstberatung beim Landesverwaltungsamt (LVwA) mit den Unteren Naturschutzbehörden vorgestellt wurde, angeführt (vgl. Protokoll des LVwA zur Dienstberatung mit den Unteren Naturschutzbehörden des Landes am 20.10.2022 per E-Mail am 19.01.2023):



- Als Planwert für Solarpanelflächen mit geringer Höhe über dem Boden (Abstand zwischen GOK und Unterkante Module $< 1,50$ m, Fläche dunkelt aus und wird beschattet) (Code BTA)) werden 2 Wertpunkte (WP)/m² anerkannt.
- Als Planwert für Solarpanelflächen mit einem Abstand $> 1,50$ m zwischen GOK und Unterkante Module (Fläche dunkelt aus, beschattet) können 3 WP/m² anerkannt werden (Code BTB).
- Für Freiflächen (Grünlandflächen) zwischen den Solarpanelen (Draufsicht, nicht beschattet) können 6 WP/m² angesetzt werden (Code BTC).
- Für stark anthropogen überprägte Freiflächen zwischen den Solarpanelen (Schotter-/Schuttablagerungen, entsiegelte Bereiche (ohne Begrünung) oder Zuwegungen) sind 2 WP/m² anrechenbar.

Der anzunehmende Planwert für Grünlandflächen unterscheidet sich stark von unbeschatteten Bereichen neben oder zwischen den Modulreihen zu den zuvor behandelten Flächen unterhalb der Solarpaneele. Für Grünlandflächen kann ein Planwert von 6 Wertpunkten pro m² angenommen werden, wenn diese bei Draufsicht nicht durch die Solarpaneele beschattet werden.

Begründung der Bewertungsweise:

Aufgrund der großflächigen Überbauung durch die Module wird die Fläche darunter stark beansprucht. Durch den entstehenden Licht- und Wasserentzug sind die biologischen und ökologischen Funktionen nur noch eingeschränkt gegeben. Insbesondere licht- und wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten wie bspw. Zauneidechse, Insekten und blütenreiche Ruderalfluren verlieren durch die großflächige Überschilderung ihre Habitatfläche. Der entstehende Biotoptyp ist daher unterhalb der PV-Module als unbefestigter Platz (Biotoptypencode - VPX) einzustufen und nur mit 2 Planwertpunkten/m² zu bilanzieren.

Mit einem Abstand der Modulunterkante zur GOK von über 1,5 m tritt eine Verbesserung gegenüber Lichteinfall, Wasserverfügbarkeit ein, sodass der Planwert um einen Wertpunkt erhöht werden könnte.

Mit einer ausbleibenden Beschattung des Untergrundes steigt die ökologische Wertigkeit der Fläche, sodass 6 WE/m² als Planwert angesetzt werden können. Die dennoch vorliegende Einschränkung der Wertigkeit des mesophilen Grünlandes begründet sich durch die geringe Flächenbreite und der damit eingeschränkten Ausbildung der typischen Artenvielfalt. Auch die Diversität auf der Fläche durch unterschiedliche Lebensräume in Licht-, Halbschatten- und Schattenbereichen wird mit einem breiten Modulreihenabstand gesteigert.

Können durch die Planung breitere Abstände zwischen den Modulen entstehen, auf denen mesophiles Grünland etabliert werden soll, kann der Planwert verbal-argumentativ um weitere Wertpunkte angehoben werden. Wie noch im nächsten Abschnitt erläutert wird, ist ein Abstand zwischen den Modulreihen von mind. 6 m besonders wertvoll für einige Offenlandbrüter, wie die Feldlerche.

Eine rechtswirksame Veröffentlichung der Bilanzierungswerte fand bisher noch nicht statt, damit besteht keine verbindliche Anwendungspflicht.



Der Ansatz des vollständigen Planwertes für mesophiles Grünland kann an dieser Stelle nicht geteilt werden. Laut Planunterlagen soll ein Abstand von 3,5 m zwischen den einzelnen Modulreihen geplant werden. Unter Verweis von HIETEL et al. 2021, PESCHEL et al. 2021 wird dieser Modulreihenabstand im Umweltbericht als besonders wertvoll für die Entwicklung des Grünlandes bezeichnet, da eine große Fläche die mit Sonne beschienen würde. Zunächst soll einmal darauf hingewiesen werden, dass die zitierte Quelle einen Leitfaden für für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks des Landes Rheinland Pfalz (HIETEL et al. 2021) darstellt. Der Abstand von 3,5 m ist hier der **absolute Mindestabstand eines laut der Autoren angemessenen Modulreihenabstand**. So sollte eine Breite von 3,5 m auf keinen Fall unterschritten werden. Generell gelte: „je breiter der Abstand, desto besser für die biologische Vielfalt.“ (ebd.)

Laut DRACHENFELS (2016) ist **mesophiles Grünland** gekennzeichnet durch eine **standorttypische Artenzusammensetzung mit einem ausgewogenen Verhältnis von Unter- und Obergräsern sowie charakteristischen Kräutern und einem vielfach auffallenden bunten Blühaspekt**. Wie bereits in der Begründung zur empfohlenen Bilanzierung der Flächen zwischen den Modulen dargestellt, ist bei einer Breite von 3,5 m nur sehr bedingt, die Erreichung der zuvor genannten Eigenschaften nur sehr begrenzt möglich. Neben einer ausreichenden Flächenbreite ist ein geeignetes Pflegemanagement zur Zielerreichung von besonderer Wichtigkeit. So ist eine zweischürige Mahd mit einem anschließendem Abtrag des Mahdgutes zwingend für eine artenreiche Entwicklung des extensiven Grünlandes. Da das mesophile Grünland auf einem Intensivacker angelegt werden soll, ist aufgrund des Nährstoffüberschusses mit einem Aufkommen von unerwünschten Unkräutern zu rechnen, ein Schröpfschnitt nach der Keimung in der Regel etwa 8 Wochen nach Aussaat (April) zur Unterdrückung derer sowie ein Regelschnitt im Herbst, ist nach der Ansaat erforderlich. Um also den vollen Planwert eines mesophilen Grünlandes in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung anzusetzen, ist ein Managementkonzept für die Fläche notwendig. Dies bezüglich bringt ein erweiterter Modulreihenabstand den Vorteil, dass die Flächen problemlos gepflegt und landwirtschaftliche Geräte eingesetzt werden können. HIETEL et al. (2021) empfiehlt eine Arbeitsbreite von ca. 6 m. Das in der Planzeichnung festgeschriebene Pflegemanagement für die zu etablierende Frischwiese zwischen den Modulreihen entspricht ebenso wenig der Entwicklung eines mesophilen Grünlandes mit einem Planwert von 16. So sollen diese Fläche einer regelmäßigen Mahd unterzogen werden.

Schutzgut Tiere

Bei der Planung von Zaunanlagen sollte berücksichtigt werden, dass bei großflächigen Anlagen ab einer Länge von ca. 500 m Wanderkorridore als Querungshilfen einzuplanen sind, um die Zerschneidungswirkung und Barrierefunktion zu verhindern. Die Korridore sollten mindestens 30 Meter breit sein.

In diesem Fall könnte die Grünfläche unterhalb der Hochspannungsleitung ausgezäunt werden. Die Fläche steht dann weiterhin als durchgängiger Lebensraum zur Verfügung. Zugleich kann der Korridor die Zugänglichkeit zur PV-Anlage erleichtern. Randliche Anpflanzungen von Sträuchern außerhalb des Zaunes können als Leitstruktur dienen (KNE 2021).

Der Abstand zwischen Unterkante des Zaunes und Geländeoberkante sollte mindestens 15 bis 20 cm betragen, um eine Durchgängigkeit für Niederwild, Kleinsäuger und Laufvögel zu gewährleisten (KNE 2021). Die Festlegung von 0,1 m wird als zu gering erachtet. Wenn die Freiflächen mit Schafen beweidet werden soll, ist ein bis zum Boden reichender Zaun



notwendig. Dann sollte alternativ am unteren Bodenabschluss eine größere Maschenweite von mindestens ca. 10 x 15 Zentimeter verwendet werden, um kleinen und mittelgroßen Säugetieren ein Durchkommen zu ermöglichen (Dr. Alfred Frey-Roos, IWJ, BOKU, schriftl. Mitteilung, in BirdLife Österreich 2023). Für den Schäfer relevant ist, dass die Maschenweite jedoch ein Durchkommen von Lämmern nicht möglich macht (BirdLife Österreich 2023).

Besonderer Artenschutz

Avifauna

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, der in Kapitel 4 des Umweltberichts zum vorliegenden vBP enthalten ist, wurde das Eintreten von Zugriffsverboten nach 44 Abs. 1 BNatSchG auf besonders und streng geschützte Arten hin untersucht.

Ein betriebsbedingtes Eintreten der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und eine erhebliche Störung wurde nur hinlänglich einer Bodenbearbeitung während der Brutzeit für bodenbrütenden Vögel nicht ausgeschlossen. Bauzeitenregelung und ein angepasstes Pflegekonzept mit entsprechenden Termine soll das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vermeiden.

Nicht aber wird ein dauerhafter Verlust der Fortpflanzungsstätte für die derzeit vorkommende bodenbrütenden Avifauna, wie die Feldlerche, prognostiziert. So wird davon ausgegangen, dass diese das Plangebiet nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder besiedeln.

Dies wird seitens der UNB in Frage gestellt. Vor dem Hintergrund der geplanten Anlage der Solarmodulreihen in Abstand von 3,5 m zueinander, ist mit einer Wiederbesiedlung der Flächen besonders durch die Feldlerche nicht zu rechnen. Mit 25 Brutrevieren besiedelte die Feldlerche das Plangebiet laut Umweltbericht flächenhaft. Im Rahmen einer Studie von TRÖLTZSCH & NEULING (2013) wurde die Entwicklung des Brutvogelbestands in 3 Solarparks in Brandenburg in den Jahren 2009 und 2012 untersucht. Im Gegensatz zur vorliegenden Ausgangssituation wurden die Solarparks auf ehemalige Truppenübungsplätze errichtet. So sind die Ergebnisse zwar nur sehr bedingt auf die vorliegende Planung zu beziehen, können jedoch vor allem die pauschale Aussage über eine Unempfindlichkeit bzw. keine festgestellten Verhaltensänderungen von Vögeln gegenüber PV-FFA negieren.

Zusammengefasst wurden im untersuchten Solarpark „Turnow-Preilack“ auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Lieberose auf Offenlandbrüter deutliche Vergrämungseffekte festgestellt, unter anderem auch auf die Feldlerche. In diesem Solarpark stehen die Modulreihen auf den untersuchten Flächen in einem Abstand von 4,87 m zueinander und haben eine Höhe von 2,15 m.

Im Solarpark Finow I mit einem Modulreihenabstand von 6,75 m, konnte die Feldlerche jedoch im zentralen Bereich der Solaranlage als Brutvogel im Rahmen der Studie kartiert werden. Hier erreichte die Feldlerche, sogar als einzige Art, höhere Siedlungsdichten als auf der Referenzfläche. Die Autoren führen dies auf vergleichsweise viele Offenflächen zwischen den Modulen bei einem größeren Modulabstand gegenüber dem Solarpark „Turnow-Preilack“ zurück. Die Autoren benennen Untersuchungen zum Brutvogelbestand in sieben anderen Solarparks in Brandenburg, Thüringen, Sachsen und Mecklenburg-Vorpommern, wo die Feldlerche auf sechs PV-FFA vertreten war und auch die zentralen Bereiche im Solarfeld besiedelte. Die Art bevorzugte vor allem die reicher strukturierten und größeren Modulzwischenräume (ebd.).

Insgesamt halten die Autoren konventionell genutzte Ackerflächen als geeignetere Standorte gegenüber den sonst genutzten Konversionsflächen (Truppenübungsplätze und militärische Flugplätze sollten von der Nutzung ausgenommen werden). Durch eine extensive



Bewirtschaftung der Solarfeldflächen können die Ackerstandorte eine deutliche Aufwertung bezüglich ihrer Artenvielfalt erfahren (ebd.). Dafür müssen jedoch Strukturen innerhalb von PV-FFA geschaffen werden, die diese Artenvielfalt direkt fördern. Bspw. kann ein angepasstes Mahdregime (ein- bis zweischürig), das Auslassen von kleineren, randlichen Bereichen aus der Mahd, um die Etablierung von Stauden zu ermöglichen, dazu beitragen. Ebenfalls die Verschiebung des Mahdzeitpunkts zu Anfang bis Mitte Juli könnte bspw. einer Zweitbrut der Feldlerche zugutekommen. Modulfreie Flächen können als Trittsteinbiotop dienen. Ein großer Abstand (bspw. über 6 m, wie der Solarpark Finowfurt I) zwischen den Modulreihen, wie auch zwischen Geländeoberkante und Modulunterkante, führt maßgeblich zu einer Attraktivitätssteigerung für Offenlandbrüter.

Diesen Eigenschaften entspricht die vorliegende Planung der PV-FFA mit einem Modulreihenabstand von ca. 3,5 m nicht. Zum Abstand zwischen GOK und Modulunterkante werden keine Angaben gemacht.

Zusammengefasst ist mit Vergrämungseffekten und einem dauerhaften Verlust von Brutrevieren der Art zu rechnen. Es ist nicht ohne weiteres anzunehmen, dass die betroffenen Individuen auf den umliegenden Ackerflächen Ersatzhabitate finden, da davon auszugehen ist, dass alle geeigneten Bruthabitate bereits besetzt sind, zumal eine Fläche von ca. 88,4 ha direkt überschirmt wird und die Modulzwischenreihen nicht geeignet erscheinen. Mit einer flächenhaften Verbreitung von Brutrevieren der Feldlerche kann nicht davon ausgegangen werden, dass entsprechende Nischen in der Umgebung vorhanden sind. Die Vorhabenfläche ist gesamt zu betrachten und nicht getrennt nach den beiden vBP.

Um Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, ist zu prüfen, ob entweder die Abstände zwischen den Modulreihen gegenüber dem derzeitigen Planungsstand vergrößert werden können, oder sonstige ausreichend große Fläche innerhalb des Plangebietes geschaffen werden können, die der Feldlerche als Bruthabitat dienen. Zu beachten ist jedoch die Einhaltung eines Abstands von mindestens 50 m zu Strukturen wie Gehölzen, Freileitungen oder ähnlichem (LfULG 2018).

Kann aus wirtschaftlichen Gründen das Design der PV-FFA nicht geändert werden, wären externe Ersatzhabitate im räumlichen Zusammenhang vor Baubeginn (sogenannte CEF-Maßnahmen) zu schaffen.

Möglich wären unter anderem Maßnahmen, wie sie in der Broschüre „Fachliche Hinweise und Empfehlungen zur RL AUK/2015“ der LfULG (2018) veröffentlicht wurden (Feldlerchenfenster, Feldlerchenstreifen) oder aber auch die Erhaltung von Brachen, die ein Jahr aus der Nutzung genommen werden, dann gemäht werden und wieder ein Jahr lang brach stehen bleiben, werden als günstig für die Feldlerche angesehen. Die Fläche sollte vor August nicht gemäht werden.¹ So wird die verringerte Möglichkeit auf Mehrbruten im Jahr für den Rückgang des Bestands der Feldlerche und die Kategorisierung als gefährdete Art in der Roten Listen Deutschland (2020) verantwortlich gemacht.

Die unterschiedlichen Vorgaben und Mahdtermine der Grünflächen, wie sie im Umweltbericht dargestellt und in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen sind, wird vor dem Hintergrund, eine Zweitbrut der Art nicht zu gefährden, begrüßt. Eine Umsetzung erfordert

¹ <https://www.lbv.de/ratgeber/naturwissen/artenportraits/detail/feldlerche/> (zuletzt aufgerufen am: 28.08.2023)



HHA	Strauchpflanzung überwiegend heimischer Arten	1.858,8	14	26.023,2	Strauchpflanzung entlang der nördlichen und südlichen Grenzen gem. Planeintrag, gebietsheimische Pflanzen Arten gem. Liste VGK2
BTA	Solarpaneele – geringe Höhe	4.920	2	9.840	SO Solaranl. GRZ 0,6 Bereich unter den Modulen
BTC	Grünflächen zwischen den Panelen	3.280	6	19.680	SO Solaranl. Bereich zwischen den Modulen
Summe		13.209		93.241,6	

Untere Immissionsschutzbehörde

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht steht dem Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ in der Gemarkung Osterhausen einschließlich der 3. Änderung des FNP nichts entgegen.

Konkrete immissionsschutzrechtliche Hinweise und Auflagen werden im Baugenehmigungsverfahren getroffen.

Hinweis:

Die Zuständigkeiten in Bezug auf die Trafostationen (26. BImSchV) liegen beim Landesverwaltungsamt Land Sachsen-Anhalt, Referat 402. Dieses ist zu beteiligen.

Untere Wasserbehörde

Seitens der Unteren Wasserbehörde bestehen gegen o. g. Vorhaben keine Einwände.

Das Vorhabengebiet berührt kein Trinkwasserschutz- bzw. durch Verordnung festgelegtes Überschwemmungsgebiet.

Die Flächenversiegelungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Die ausreichende Dimensionierung von Einrichtungen für die Fassung und Ableitung anfallenden und/oder von den Modulen ablaufenden Niederschlagswassers ist hydraulisch nachzuweisen. Sollten Erosionen auftreten, sind diese dauerhaft zu unterbinden (Schotter, Geotextilien, Jutematten).

Weitere wasserrechtliche Belange werden derzeit nicht berührt.

Vorsorglich wird noch darauf hingewiesen, dass gemäß § 5 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S.2585), zuletzt geändert am 07.09.2015 (BGBl. I S. 2015), jedermann verpflichtet ist, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers (dazu gehört auch Grundwasser) oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten.



Untere Abfallbehörde

Aus abfallrechtlicher Sicht gibt es gegen den Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ in der Gemarkung Osterhausen einschließlich der 3. Änderung des FNP keine Einwände, sofern folgende Hinweise beachtet werden.

Hinweise:

Da durch die Baumaßnahme (Bauvorbereitung, -durchführung und -nachbereitung) unterschiedliche Abfälle entstehen können, sind diese entsprechend den abfallrechtlichen Vorschriften zu behandeln. Hierbei gilt vorrangig das Prinzip der Abfallvermeidung. Wenn die Abfallentstehung nicht vermeidbar ist, sind die entstandenen Abfälle einer Verwertung zuzuführen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist (§ 7 Abs. 2, 4 KrWG). Dabei ist einer hochwertigen Verwertung der Vorrang zu geben (§ 8 Abs. 1 KrWG). Nur nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind nach den Grundsätzen der Gemeinwohlverträglichkeit in zugelassenen Anlagen oder Einrichtungen zu beseitigen (§ 15 Abs. 2, § 28 Abs. 1 KrWG). Hierbei gilt für alle entstandenen Abfälle, dass diese so zu lagern, verwerten oder entsorgen sind, dass von ihnen keine Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht.

Am 01.08.2023 ist die Ersatzbaustoffverordnung in Kraft getreten. Die analytische Untersuchung und Bewertung mineralischer Abfälle ist entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung vorzunehmen.

Ergibt sich ein Kontaminationsverdacht oder eine organoleptische Auffälligkeit der mineralischen Abfälle, ist die Untere Abfallbehörde zu informieren. Nach Absprache mit der Unteren Abfallbehörde ist eine analytische Untersuchung sowie Bewertung nach den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung zu veranlassen.

Nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien, die bei den Bauarbeiten ausgehoben werden und in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben worden sind, für Bauzwecke verwendet werden, unterliegen nicht dem Abfallrecht.

Rechtsgrundlagen:

- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), in der derzeit gültigen Fassung
- Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung vom 09.07.2021 (BGBl. I Nr. 43 S. 2598)

Untere Bodenschutzbehörde

Zum Vorentwurf des B-Planes wird aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde wie folgt Stellung genommen.



Altlasten und schädliche Bodenveränderungen:

Für den Bereich der Maßnahme liegt kein Eintrag in der Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten vor. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne von § 2 Abs. 3 BBodSchG sind nicht bekannt.

Vorsorgender Bodenschutz:

Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes bestehen zum Vorhaben Bedenken.

Gemäß § 1 Abs. 1 BodSchAG LSA soll mit Grund und Boden sparsam und sorgsam umgegangen werden. Vorrangig sind bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebauete Flächen wieder zu nutzen. Böden, die die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 BBodSchG in besonderem Maße erfüllen, sind besonders zu schützen.

Eine Alternativenprüfung wurde in Punkt 2.17 Umweltbericht ausgeschlossen. Dies ist unzureichend. In den betroffenen Kommunen sollte geprüft werden, ob bereits durch die Vornutzung beeinträchtigte Standorte für die Errichtung des Solarparks in Frage kommen.

Für das Plangebiet liegt eine Bodenfunktionsbewertung des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt vor.

Demnach weisen rund 15 % der im Landkreis Mansfeld-Südharz befindlichen Flächen eine mittlere (Ackerzahl 41 - 60) und ca. 85% eine sehr hohe Ertragsfähigkeit (Ackerzahl > 75) auf. Nach dem in Sachsen-Anhalt anzusetzenden Maximalwertprinzip ergibt sich daraus ein hohes Konfliktpotenzial für die geplante Nutzung. Der in Punkt 2.3.1 Umweltbericht getroffenen Feststellung, das Konfliktpotenzial des Schutzgutes Boden als gering – mittel einzustufen, kann daher nicht gefolgt werden.

Es ist eine bodenkundliche Baubegleitung für die Bau- und Rückbauphase nach DIN 19639 zu beauftragen. Die bodenkundliche Baubegleitung ist in die textlichen Festsetzungen des B-Planes aufzunehmen.

Gemäß § 4 Abs. 5 BBodSchV kann bei Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3.000 m² Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde von dem nach § 7 Satz 1 des BBodSchG Pflichtigen die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall verlangen.

Die geplante Baufläche beträgt insgesamt 142,9 ha. Davon sollen 88,4 ha von den Solarmodulen überschirmt werden. Zirka 3% dieses Bereiches sollen mit Fundamenten versiegelt werden. Unter Einbeziehung der technischen Nebeneinrichtungen, z. B. Leitungsgräben, ist damit das flächenmäßige Kriterium für die Anordnung einer bodenkundlichen Baubegleitung erfüllt.

Der am Standort vorhandene Boden weist in großen Teilen eine überdurchschnittlich hohe Ertragsfähigkeit auf. Aus dem o. g. kann der Tatbestand des Einzelfalls und die daraus



resultierende besondere Schutzwürdigkeit abgeleitet werden. Die Anordnung der bodenkundlichen Baubegleitung ist somit für den Schutz dieser Böden erforderlich.

Hinweise:

- Alle Bodenarbeiten sind nach DIN 18915 (Landschaftsbauarbeiten) durchzuführen. Der zur Errichtung von Wechselrichtern, Trafo und Kabelgräben erforderliche Bodenabtrag ist zwischenzulagern, vor Verdichtung und Verunreinigung zu schützen und möglichst am Standort wieder einzubauen.
- Die Fläche des Eingriffs oder der temporären Beanspruchung ist möglichst gering zu halten. Erdaushub soll möglichst vermieden werden. Vorhandene Oberbodenschichten dürfen nicht unnötig abgeschoben werden. Noch vorhandene, natürliche Böden dürfen nur im trockenen Zustand und möglichst nur mit leichten Baumaschinen befahren werden.
- Schädliche Stoffeinträge in das Erdreich sind zum Schutz des Grundwassers und des Bodens zu vermeiden.
- Unvermeidbare Verdichtungen des Bodens durch den Baustellenbetrieb sind zu ermitteln und durch Lockerungsmaßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten auszugleichen.
- Die mit der bodenkundlichen Baubegleitung beauftragte Person muss über die notwendige Sach- und Fachkunde verfügen und diese nachweisen.
- Die mit der bodenkundlichen Baubegleitung beauftragte Person ist der Genehmigungsbehörde vor Beginn der Bauphase bzw. des Baus und Rückbaus zu nennen. Die bodenkundliche Baubegleitung muss der Genehmigungsbehörde regelmäßig Bericht erstatten.
- Beim Bau und Rückbau sind Maßnahmen zum Schutz vor Bodenerosion zu ergreifen, insbesondere für Flächen in Hanglage und mit fehlender Begrünung.
- Bei der Anlagenerrichtung sind Lücken zwischen den einzelnen Modulplatten vorzusehen, die ein Abtropfen an den Tropfkanten jeder Modulplatte ermöglichen (vermindert auch die Austrocknungseffekte unter den Modulanlagen).
- Der Bau und der Rückbau sind nur bei geringer Bodenfeuchte und ausreichend Tragfähigkeit durchzuführen. Gegebenenfalls sind auf Hauptzufahrten und Lagerflächen lastenverteilende Maßnahmen durchzuführen.
- Auf den Einsatz von synthetischen Reinigungsmitteln sollte verzichtet werden.
- Die Montage- und Lagerflächen sind vollständig zurückzubauen.
- Zuwegungen und Kabeltrassen sind, soweit sie keine andere Verwendung außerhalb der zurückzubauenden Freiflächenanlage haben, vollständig zurückzubauen. Versiegelte Bereiche sind vollständig zurückzubauen.



Rechtsgrundlagen:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz-BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in der zurzeit geltenden Fassung
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 16.07.2021 (BGBl. I S. 2716), in der zurzeit geltenden Fassung
- Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG LSA – Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt) vom 02.04.2002 (GVBl. Nr. 21 vom 08.04.2002 S. 214), in der zurzeit gültigen Fassung

Technische Regeln:

- DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau-Bodenarbeiten
- DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben

Quellen:

- Bodenfunktionsbewertung des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Themenkarte Bodenklassen, VBK 50

SB Landwirtschaft

Nach Durchsicht der Unterlagen wird festgestellt, dass landwirtschaftliche Flächen vom o. g. Vorhaben direkt betroffen sind. Belange der Landwirtschaft werden somit berührt.

Im Rahmen des Verfahrens ist durch die verfahrensführende Behörde – gemäß I. Nr. 3 h des Beschlusses der Landesregierung über die Errichtung der Ämter für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten vom 07.07.2009 (MBL. LSA 2009, 569) – das für den Landkreis Mansfeld-Südharz zuständige Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd als Träger öffentlicher Belange zu beteiligen.

Untere Forstbehörde

Nach Durchsicht der Planungsunterlagen bleibt festzustellen, dass Waldflächen bei der geplanten Maßnahme nicht in Anspruch genommen werden. Forstliche Belange werden damit nicht berührt.

Aus forstrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen das oben genannte Vorhaben.

Katastrophenschutz

Die betreffende Fläche wurde anhand der zurzeit vorliegenden Unterlagen (Belastungskarten) und Erkenntnisse überprüft.

Dabei wurde festgestellt, dass in den Flurstücken 2 und 7, der Flur 5 in der Gemarkung Osterhausen jeweils eine kleine Kampfmittelverdachtsfläche (Bombenabwurfgebiet) vorhanden ist.

Für alle übrigen Flächen konnten keine Erkenntnisse über eine Belastung mit Kampfmitteln, anhand dieser Unterlagen nicht gewonnen werden.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass die vorliegenden Erkenntnisse einer ständigen Aktualisierung unterliegen und die Beurteilung von Flächen dadurch bei künftigen Anfragen ggf. von den bislang getroffenen Einschätzungen abweichen kann.



Hinweis:

Kampfmittelfunde jeglicher Art können generell niemals ganz ausgeschlossen werden! Sollten Gegenstände aufgefunden werden, bei der die Vermutung nahe liegt, dass es sich um Kampfmittel handeln könnte, so besteht gemäß § 2 Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel die Verpflichtung dies unverzüglich dem Landkreis Mansfeld-Südharz, Amt für Brand- und Katastrophenschutz, unter 112 (Leitstelle Mansfeld-Südharz) oder der nächsten Polizeidienststelle zu melden. Alle Arbeiten sind sofort einzustellen.

Brandschutz

Feuerwehrplan:

Für die Feuerwehr ist zur Einsatzplanung und –vorbereitung ein Feuerwehrplan in vereinfachter Form nach DIN 14095 zur Verfügung zu stellen. Der Feuerwehrplan ist mind. 14 Tage vor Inbetriebnahme der Brandschutzdienststelle zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.

Feuerwehr-Schließung:

Um der Feuerwehr einen zerstörungsfreien Zugang zum Gelände zu verschaffen, ist ein Feuerwehrschrüsseldepot zu installieren, in der ein Torschlüssel hinterlegt werden kann. Die Feuerwehr-Schließung ist so auszulegen, dass die Schließung des Landkreises Mansfeld-Südharz eingebaut werden kann.

Die Freigabe des Schließsystems erfolgt ausschließlich über die zuständige Brandschutzdienststelle, dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz Landkreis Mansfeld-Südharz.

Tageseinsatzbereitschaft der Freiwillige Feuerwehr:

Die Tageseinsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehr Lutherstadt Eisleben, Ortsfeuerwehr Osterhausen, ist im Verbund mehrerer Ortsfeuerwehren nach der Alarm- und Ausrückeordnung (AAO) zum Zeitpunkt der Stellungnahme gewährleistet.

Straßenverkehrsamt

Zum Vorhaben, Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ und zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans 2025 der Lutherstadt Eisleben bestehen seitens der Unteren Verkehrsbehörde keine Bedenken.

Die verkehrliche Erschließung /Anbindung dieses Solarparks erfolgt südwestlich auf dem Gebiet der Stadt Querfurt und damit im Zuständigkeitsbereich der Unteren Verkehrsbehörde des Saalekreises.

Veterinäramt

Zum Abgabezeitpunkt lag die fachliche Stellungnahme nicht vor.



Gesundheitsamt

Nach Durchsicht der Unterlagen auf der Grundlage des § 6 „Umweltbezogener Gesundheitsschutz“ des Gesetzes über den öffentlichen Gesundheitsdienst und die Berufsausübung im Gesundheitswesen im Land Sachsen-Anhalt wird nachfolgend Stellung genommen:

Aus den Unterlagen geht hervor, dass es auf das Schutzgut Mensch keine nachteiligen Auswirkungen geben wird; Einwände werden nicht geltend gemacht.

Bauordnungsamt

- I. Zum Vorentwurf der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben; Fassung vom März 2023

Aus bauordnungsrechtlicher Sicht gibt es zu dem o. g. Vorentwurf keine Einwände. Hinweise werden nicht gegeben.

- II. Zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Osterhausen; Fassung vom März 2023

Aus bauordnungsrechtlicher Sicht gibt es zu dem o. g. Vorentwurf keine Einwände. Folgende Hinweise werden gegeben:

1. Baugenehmigungsbedürftigkeit für bauliche Anlagen

Gemäß § 61 (1) Nr. 3 und 4 BauO LSA bedarf unter den Voraussetzungen des Absatzes 2 keiner Baugenehmigung die Errichtung von sonstigen baulichen Anlagen, die keine Gebäude sind und Nebengebäuden und Nebenanlagen zu Bauvorhaben nach den Nummern 1 bis 3, ausgenommen Sonderbauten.

2. Sicherungsmittel

Bei dem o.g. Bauvorhaben handelt es sich um eine Anlage im Sinne des § 71 (3) Satz 2 Nr. 2 BauO LSA, die ausschließlich einem Zweck dient und bei der üblicherweise anzunehmen ist, dass wirtschaftliche Interessen an einer Folgenutzung dieser Anlage nicht bestehen, wie ... Freiflächenphotovoltaikanlagen oder vorübergehend aufzustellende Anlagen.

Diesbezüglich ist der unteren Bauaufsichtsbehörde rechtzeitig vor Baubeginn ein geeignetes Sicherungsmittel zur Finanzierung der Rückbaukosten nach dauerhafter Nutzungsaufgabe der Photovoltaikanlage einschließlich ihrer Nebenanlagen gemäß § 71 (3) Satz 2 i.V.m. Satz 3 BauO LSA vorzulegen.

Rechtsgrundlagen:

BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)
BauO LSA	Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.09.2013 (GVBl. LSA 2013 S. 440, 441), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.11.2020 (GVBl. LSA 2020 S. 660)



Denkmalschutz

Die fachliche Stellungnahme lag zum Abgabezeitpunkt nicht vor.

Bau und Liegenschaften

Seitens des Amtes für Gebäudemanagement, Bau und Liegenschaften, gibt es keine Bemerkungen, da keine kreislichen Liegenschaften bzw. Kreisstraßen von den in Rede stehenden Bauleitplanungen betroffen sind.

Bauleitplanung

3. Änderung Flächennutzungsplan

Aus Sicht des Bereiches Bauleitplanung bestehen Bedenken gegen diese hier vorgesehene 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Lutherstadt Eisleben, welche zur Absicht hat, konkret und nur in der Gemarkung Osterhausen (im derzeitigen Außenbereich) eine 23,7 ha große Photovoltaik-Freiflächenanlage in Verbindung mit diesem vorbereitenden Bauleitplan (hier: im sogenannten Parallelverfahren) zu realisieren.

Für die gesamte Lutherstadt Eisleben wurde dies nunmehr, wie bereits für Polleben, sozusagen punktuell nur für die Gemarkung Osterhausen vorgenommen, was so aus planungsrechtlicher Sicht zu bemängeln wäre, denn es könnten noch weitere (größere) PV-Anlagen im Stadtgebiet durch andere Investoren (theoretisch) mit einem ähnlichen Ausgangsbestand (größere wertvolle Ackerflächen) vorgesehen sein (siehe Aussagen im Umweltbericht Seite 40, Punkt 2.17).

Ein sogenannte „aktive Standortplanung“ im städtebaulich weiteren Sinne findet laut Unterlagen offensichtlich statt (hier: Standortalternativenprüfung im Sinne der Raumordnung), liegt aber zum Zeitpunkt dieser Vorentwurfsfassung den Planunterlagen nicht bei. Somit kann zum jetzigen Zeitpunkt diese Planung zum FNP nicht abschließend geklärt werden, ob es in der gesamten Gemarkung der Lutherstadt noch konkret geeignetere Flächen für die Realisierung solcher Anlagen gibt. Als Hinweis gilt deshalb die Tatsache, dass spätestens, wie in der Begründung zur Bauleitplanung, im Rahmen der Entwurfsfassung die Ergebnisse dieser Alternativenprüfung vorliegen sollten.

Da Photovoltaikanlagen sich nach wie vor (nur) als „sonstige Vorhaben“ im Außenbereich gemäß Baugesetzbuch darstellen, ist aus städtebaulicher Sicht eine, wie oben beschriebene, noch intensivere „Standortalternativenprüfung“, u. a. die Gemarkungen alle Ortsteile konkret betreffend, unbedingt erforderlich!

Da die Ergebnisse laut Unterlagen aber mit in die vorliegende Planung einfließen, sind entsprechende Aussagen hinsichtlich der Raumordnung mit von entscheidender Bedeutung!

Denn: Die planende Kommune allgemein ist nicht an die Standorte, die evtl. ein Betreiber der Stadt/Gemeine gegenüber nennt, gebunden!



Folglich kann eine abschließende planungsrechtliche Bewertung für die Ausweisung des Sonstigen Sondergebietes „Zweckbestimmung Photovoltaik“ nicht vorgenommen werden.

Zwar wird eine abweichende Standortplanung durch die Kommune für den jeweiligen Antragsteller wegen seiner oft schon vorhandenen konkreten Vorstellungen nicht ohne Probleme sein, diese Interessen müssen jedoch dem gesamtheitlichen Interesse gegenübergestellt werden.

Hinweis: Auch Änderungen des Baugesetzbuches, hier: das Jahr 2023 aktuell betreffend, sind für geplante PV-Anlagen auf Ackerflächen (ohne unmittelbare Nähe zu beispielsweise Schienenwegen bzw. Autobahnen) nicht wesentlich zielorientiert, so dass (nur) der Verweis auf das geänderte EEG mit dem Vorrang für „Erneuerbare Energien“ aus planungsrechtlicher Sicht (indirekte) Bedeutung erlangen könnte!

Denn: Der § 2 dieser v. g. Rechtsgrundlage hebt die „Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien“ sehr wesentlich hervor! Es wird dabei auf das „überragende öffentliche Interesse“ und das „Dienen der öffentlichen Sicherheit“ hingewiesen, was im Umkehrschluss aus Sicht des Bereiches Bauleitplanung bedeuten würde, dass, wenn bei der Aufstellung dieser jeweiligen Planungen der Lutherstadt Eisleben (vorbereitende/verbindliche) vor allem keine Belange der Raumordnung, des Natur- bzw. des Bodenschutzes, der Landwirtschaft und auch der Archäologie (Denkmalschutz) dem zukünftigen Vorhaben entgegenstehen (sogenannte Schutzgüterabwägung), eine allgemeine Befürwortung dieses PV-Vorhabens möglich wäre.

Als Hinweis gilt die Tatsache, dass gemäß § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden sollte. Dabei sollten zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von unbebauten Flächen für bauliche Nutzungen die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Des Weiteren sind gemäß § 2 Abs. 2 BauGB die benachbarten Städte und Gemeinden im Bauleitplanverfahren zu beteiligen.

Und: Ob aus städtebaulicher Sicht unbedingt landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen werden sollten, wird durch die Lutherstadt Eisleben zurzeit infolge dieser vorbereitenden Bauleitplanung (hier: 3. Änderung des FNP) geprüft.

Auch entsprechende Aussagen der landwirtschaftlichen Fachbereiche auf unterer/ oberer Verwaltungsebene sind bei einem solchen, wie hier zukünftig vorgesehenen, (größeren) Bauvorhaben auf landwirtschaftlichen Nutzflächen von entscheidender Bedeutung, so wie oben bereits formuliert!

Denn: Es wäre offensichtlich, dass dies hier nicht die erste (größere) PV-Anlage im gesamten Bereich des Landkreises Mansfeld-Südharz wäre, welche über eine vorbereitende/ verbindliche Bauleitplanung realisiert werden soll und komplett landwirtschaftliche Nutzflächen betreffen würde, wobei aber auch anzumerken ist, dass bereits für einige, weitere PV-Anlagen im Landkreis die sogenannten „Vorplanungen“ angestoßen wurden! Bei Realisierung dieser PV-Anlage würde dann eine gewisse (und auch ebenso bedeutende) Vorbildwirkung für vergleichbare, zukünftig geplante Anlagen außerhalb von bereits versiegelten oder Konversionsflächen ausgehen.



Redaktioneller Hinweis:

- Der zukünftige Geltungsbereich befindet sich im südlichen Bereich von Osterhausen, Ortsteil der Lutherstadt Eisleben. Diese Aussage ist im Entwurf entsprechend anzupassen.

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Aus planungsrechtlicher Sicht werden folgende Hinweise/Forderungen gegeben.

Der in Aufstellung befindliche und hier entsprechend vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan bedarf aus derzeitiger Sicht des Bereiches Bauleitplanung einer Genehmigung, da dieser (zurzeit) noch nicht aus einem rechtskräftigen FNP gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt wurde; der für die Lutherstadt Eisleben vorliegenden Flächennutzungsplan, einschließlich 1. Änderung, weist in diesem hier betroffenen Bereich zurzeit keine solche PV-Anlage, sondern eine bestehende „Fläche für Landwirtschaft“ aus.

Aber: Ein entsprechendes Parallelverfahren wird derzeit von der Lutherstadt Eisleben angestrebt, so dass bei Rechtskraft dieser 3. Änderung des FNP eine Genehmigung durch die Kreisverwaltung Mansfeld-Südharz für diesen verbindlichen Bauleitplan nicht mehr erforderlich wäre.

Unter anderem planungsrechtliche und (teilweise) raumordnerische Bedenken wurden gegen diese v. g. FNP-Änderung hervorgebracht, so dass sich die Kommune in einem durchzuführenden Abwägungsprozess damit sehr intensiv auseinandersetzen muss.

Aus Sicht des Bereiches Bauleitplanung bestehen somit ebenso Bedenken (so wie bereits zum FNP-Vorentwurf geäußert) gegen diese hier vorgesehene Bebauung mit einer (größeren) Freiflächen-Photovoltaikanlage von eindeutig überwiegend hochwertigen Ackerflächen (siehe hierzu auch die Ausführungen in der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde).

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB stellt eine objektbezogene Vorhabenplanung dar.

Zwingende Bestandteile des o.g. Planes sind der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) und der Durchführungsvertrag. Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist nicht an den Festsetzungskatalog nach § 9 BauGB gebunden.

Er sollte hinsichtlich der möglichen Festsetzungen das konkrete Bauvorhaben wiedergeben (objektbezogene Planung) und geht damit über die Regelungsmöglichkeiten des § 9 BauGB hinaus. Ergänzend zum Vorhaben- und Erschließungsplan ist ein (öffentlich-rechtlicher) Durchführungsvertrag - der bei Satzungsbeschluss vorliegen muss - zwischen Stadt und Vorhabenträger zu schließen. Hierin hat sich der Vorhabenträger zur Realisierung innerhalb einer bestimmten Frist zu verpflichten. Der Vorhabenträger erarbeitet auf seine Kosten die städtebauliche Planung und verpflichtet sich zur Durchführung der Maßnahme einschließlich der (ggf. teilweisen) Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten. Ebenso wird auch die Kostenaufteilung zwischen Stadt und Vorhabenträger im Durchführungsvertrag geregelt.

Darüber hinaus können weitere Ausführungsdetails der Realisierung des Vorhabens festgelegt werden. Wie detailliert das Vorhaben hierin beschrieben wird, hängt vom Einzelfall ab.

Der Durchführungsvertrag ist nicht eigentlicher Bestandteil der Satzung, stellt aber eine zwingende Voraussetzung für den Satzungsbeschluss dar und ist mit seinen eigenen Regelungen in die Abwägung einzustellen.



Der Vorhabenträger muss zur Durchführung der Maßnahmen bereit und in der Lage sein. Neben der finanziellen Leistungsfähigkeit von entscheidender Bedeutung ist die eigentumsrechtliche Verfügung über die Grundstücke durch den Vorhabenträger. Der Vorhaben- und Erschließungsträger muss die Verfügungsgewalt über die Grundstücke haben. Er muss entweder Eigentümer der Grundstücke sein oder eine anderweitige privatrechtliche Verfügungsbefugnis aufweisen (z.B. Erbbaurecht, Vormerkung im Grundbuch zur Eigentumsübertragung usw. – hier offensichtlich vorliegend!).

Gleichzeitig kann eine Verpflichtung zur baulichen Realisierung des Vorhaben- und Erschließungsplanes vereinbart und mit einer zeitlichen Bindung verknüpft werden. Nach dem Auslaufen der vereinbarten Frist soll der vorhabenbezogene Bebauungsplan aufgehoben werden. Damit wird ein entscheidender Unterschied zum Bebauungsplan deutlich, der als Angebotsplanung eine unbegrenzte Geltungsdauer haben kann.

Bedingt durch die Bindung an den Vorhabenträger werden bestimmte Sicherungs- und Umsetzungsinstrumentarien ausgeschlossen. Dies sind u.a. die Veränderungssperre gemäß §§ 14 - 18 BauGB, Zurückstellung von Baugesuchen gemäß § 15 BauGB, Erschließungsbeiträge gemäß §§ 127 - 135 BauGB.

Es wird darauf hingewiesen, dass Kompensationsflächen in Fremdeigentum durch Eintragung einer beschränkten Dienstbarkeit rechtlich zu sichern sind. Um die rechtliche Verfügbarkeit einer Kompensationsfläche sicherzustellen, ist ein Gestattungsvertrag o.ä. mit dem Eigentümer über die Zustimmung der Nutzung der Fremdflächen hinsichtlich der Umsetzung dieser Kompensationsmaßnahme sowie die Zustimmung der rechtlichen Sicherung in Form der Eintragung einer beschränkten Dienstbarkeit ins Grundbuch für die Dauer des Eingriffs erforderlich. Dieser (städtebauliche) Vertrag ist als Bestandteil des B-Planes festzusetzen. Die Verpflichtung der Umsetzung eventueller Kompensationsmaßnahmen beginnt mit Umsetzung des B-Planes. Diese Kompensationsmaßnahmen, insbesondere die externen, sind als textliche Festsetzungen im B-Plan zu formulieren und festzuschreiben. Vollständigkeitshalber ist die externe Ausgleichsfläche als unmaßstäblicher Lageplan auf der Planzeichnung darzustellen. Grundsätzlich ermöglicht nur eine im Bebauungsplan vorgenommene Zuordnungs-Festsetzung, diese Festsetzung zu verwirklichen (siehe hierzu auch Urteil vom 18.05.2017-4 C 2399/15.N des VGH Hessen). Die Entwurfsfassung sollte diesbezüglich entsprechende verbindliche Aussagen treffen.

Die Planzeichen sind nach der Planzeichenverordnung normiert, um die allgemeine Lesbarkeit zu gewährleisten; im Bedarfsfall können jedoch weitere Planzeichen entwickelt werden. Die textlichen Festsetzungen erfolgen i. d. R. auf Grundlage der Formulierungen im Baugesetzbuch (BauGB) und sind somit ebenfalls weitgehend normiert. Die Planzeichnung wird im Regelfall im Maßstab 1:500, bei größeren Plangebieten auch 1:1000 erstellt; als Grundlage dient eine amtliche Flurkarte, auf der alle von der Planung betroffenen als auch die angrenzenden Flurstücke kenntlich zu machen sind. Das Plangebiet ist eindeutig abzugrenzen. Dies erfolgt in der Regel, indem man sich an vorhandene Grundstücksgrenzen hält.

Diesen v. g. Anforderungen wird im vorliegenden Papierexemplar nicht vollumfänglich tendenziell entsprochen.

Neben dem eigentlichen Inhalt ist der Bebauungsplan noch mit den Verfahrensvermerken, einem Hinweis auf die Begründung sowie den Angaben zum Planverfasser zu versehen.



Diese Vermerke über den Verfahrensablauf sind für die ggf. erforderliche Genehmigung des Bebauungsplans als Satzung zwingend erforderlich. Aber sie sollten den Plan nicht durch ihren Umfang beherrschen. Ein Hinweis auf die aktuellen Rechtsgrundlagen (BauGB, BauNVO, BauOLSA usw.) wurde ebenso auf der Planzeichnung vermerkt.

Und: Der katastermäßige Bestand sowie die geometrischen Festlegungen der Planung sind durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt in Halle oder durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur gemäß § 1 Abs. 2 Vermessungs- und Katastergesetz zu bestätigen.

Sollte die Lutherstadt Eisleben Nutzer der digital geführten Liegenschaftskarte sein und somit uneingeschränkter Zugriff auf den flächendeckenden, einheitlichen und aktuellen Datenbestand haben und auf dieser Grundlage den vorhabenbezogenen Bebauungsplan erstellt haben, wovon offensichtlich auszugehen ist, ist dies entbehrlich. Die Kommune ist angehalten nur aktuelle Auszüge zu verwenden.

Als allgemeiner Hinweis gilt die Tatsache, dass die vorliegende Begründung im Entwurf um die entsprechenden Beschluss-Nummern, Datum u.ä. fortlaufend zu ergänzen bzw. zu aktualisieren ist.

Hinweis: Allgemein für FNP – Änderung und vorhabenbezogener Bebauungsplan

Die Rundverfügung Nr. 03/2022 wurde erstmals über die Arbeitshilfe - Anforderungen an die Bekanntmachung und Auslegung nach § 3 Abs. 2 Satz 1 und 2 BauGB in Verbindung mit § 4a Abs. 4 Satz 1 BauGB bei einem regulären Bauleitplanverfahren - mit Stand vom Mai 2022 informiert.

Durch das Gesetz zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren wurde insbesondere auch der § 3 Abs. 2 BauGB angepasst. In Bezug darauf wurde mit der Rundverfügung – Nr. 11/2023 eine aktualisierte Fassung der Arbeitshilfe, die nun - Anforderungen an die Bekanntmachung und Veröffentlichung nach § 3 Abs. 2 Satz 1 bis 5 BauGB bei einem regulären Bauleitplanverfahren – heißt, veröffentlicht.

Aus aktuellen Anlass wird um Kenntnisnahme und Beachtung gebeten.

Und: Mit der Unterzeichnung der Selbstverpflichtungserklärung bestätigte die Lutherstadt Eisleben nur noch Bauleitpläne in Kraft zu setzen, die dem X-Planungsformat entsprechen. Ich bitte zukünftig somit um Vorlage der Planungsunterlagen nach Standard X-PlanGML 3.0 gemäß der Musterausschreibung vom 06. November 2012.

Die beiden Unterlagen lassen nicht eindeutig erkennen, ob dies hier vorliegend so auch der Fall ist!

Weitere planungsrechtliche Hinweise/Forderungen ergeben sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht. Diese Stellungnahme enthält die Einzelstellungen der Sachgebiete/ Sachbereiche (SG/SB).

Da keine Vorabwägung vorgenommen wird, sind unterschiedliche Aussagen möglich.

Mit dieser Stellungnahme wird den vorgeschriebenen Genehmigungs- und Zulassungsverfahren nicht vorgegriffen, und es werden damit weder öffentlich-rechtliche noch privatrechtliche Zustimmungen und Gestattungen erteilt.



Im Auftrag

Uta Ullrich

Uta Ullrich
Amtsleiterin

Anlagen:

Merkblatt Kampfmittelfunde Landkreis Mansfeld-Südharz

Merkblatt Kampfmittelfunde

Landkreis Mansfeld-Südharz



Amt für Brand- und Katastrophenschutz
Rudolf-Breitscheid-Straße 20/22
06526 Sangerhausen

Vorbemerkungen

Kampfmittel und Munition aus dem 2. Weltkrieg oder Nachkriegsmunition werden überwiegend bei Erd- und Tiefbauarbeiten gefunden. Bei diesen Tätigkeiten können unterschiedliche Sprengkörper wie u.a. Patronen, Granaten, Zünder, Hülsen und Bomben freigelegt werden. Auch von Gegenständen, die auf den ersten Blick nicht als Kampfmittel erkennbar sind, kann ein nicht zu unterschätzendes Risiko ausgehen. Es ist durchaus möglich, dass ein Gegenstand, der wie ein Wasserboiler aussieht, eine gefährliche Luftmine sein kann. Sicherheitseinrichtungen können durch Korrosion oder chemische Vorgänge nicht mehr funktionieren und infolgedessen wie Zünder wirken. In der Regel bleiben Sprengstofffüllungen zeitlich unbegrenzt funktionsfähig. Alle gefundenen Kampfmittel sind grundsätzlich als explosionsfähige Munition anzusehen.

1. Verhalten nach Auffinden von Kampfmitteln

1.1. Verbote

Es ist verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren, ihre Lage zu verändern oder in Besitz zu nehmen. Ferner ist es verboten, Flächen, auf denen Kampfmittel entdeckt wurden zu betreten oder Anlagen zur Kennzeichnung von Gefahrenbereichen zu beschädigen. Das Betretungsverbot gilt auch für die Flächen im Umkreis der Fund- oder Lagerstelle, von der nach vernünftiger Einschätzung Gefahren ausgehen können.

1.2. Anzeigepflicht

Wer Kampfmittel entdeckt oder in Besitz hat oder wer vergrabene, verschüttete oder überflutete Fundstellen oder Lagerstellen derartiger Mittel kennt, ist verpflichtet, dies unverzüglich dem Landkreis Mansfeld-Südharz unter der ständig zu erreichenden Rufnummer

112 (Notruf)

oder einer nahegelegenen Polizeidienststelle anzuzeigen. Von dort werden alle weiteren Maßnahmen zur gefahrlosen Sicherung und Beseitigung der Kampfmittel eingeleitet.

1.3. Informationen über einen Kampfmittelfund

Zur Einleitung von Sofortmaßnahmen durch die Sicherheitsbehörde sind die folgenden Angaben erforderlich:

Fundort:	Ort, Straße, Hausnummer, markante Gebäude, Orientierungspunkte
Art des Fundes:	Aussehen, Größe, Anzahl der Fundstücke
Ist die Fundstelle einsehbar?	Lage der Fundstelle, natürliche Sichtbehinderungen durch Bäume, Gehölze o.ä.
Name und Anschrift des Anrufers:	Name, Anschrift
Sind gefährdete Personen oder Schaulustige am Fundort?	Anzahl der Personen

1.4. Sicherungspflichten

Fund- oder Lagerstellen von Kampfmitteln sind unverzüglich durch geeignete Warnschilder als Gefahrenbereiche ausreichend zu kennzeichnen. Das gilt auch für Flächen, auf denen Kampfmittel gefunden worden sind oder von denen aufgrund von anderen Tatsachen anzunehmen ist, dass auf ihnen von Kampfmitteln ausgehende Gefahren drohen. Durch die Beschriftung der Warnschilder muss auf die Gefahr und das Betretungsverbot nach § 3 Abs. 2 der „Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel des Landes Sachsen-Anhalt“ hingewiesen werden.

2. Begriffsbestimmungen

Kampfmittel sind gewahrsamslos gewordene, zur Kriegführung bestimmte oder ehemals bestimmte Munition oder Munitionsteile. Dabei handelt es sich überwiegend um:

- 2.1 **Gewehrpatronen oder Granaten** von Handfeuer- oder Maschinenwaffen; sie können bei oberflächennahen Erdarbeiten zu Tage treten.
- 2.2 **Minen** der ehemaligen deutschen Wehrmacht oder ihrer Kriegsgegner; sie liegen nicht selten an verkehrsgünstigen Stellen, in Gewässern, Flüssen oder Seen.
- 2.3 **Bomben**, die beim Aufprall nicht explodiert und in die Erde eingedrungen sind; sie liegen je nach Größe und Gewicht in einer Tiefe bis zu 2 m, selten tiefer.
- 2.4 **Zünder, Spreng- und Zündmittel**, bei denen nicht ausgeschlossen ist, dass sie Explosivstoffe oder Rückstände dieser Stoffe enthalten oder aus Explosivstoffen oder deren Rückständen bestehen.
- 2.5 **Kampfstoffe, Nebel-, Brand- oder Reizstoffe, Rückstände oder Zerfallsprodukte**, die diese Stoffe enthalten.

3. Rechtliche Verantwortung der Sicherheitsbehörde

3.1. Örtliche Sicherheitsbehörden

Aufgefundene Kampfmittel sind immer als explosiv einzuschätzen und stellen immer eine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung dar. Aus diesem Grund fällt die Abwehr der Gefährdung durch Kampfmittel in den Aufgabenbereich der zuständigen Sicherheitsbehörden, hier der Landkreis Mansfeld-Südharz.

Diese können unter den Voraussetzungen der §§ 7 oder 8 des „Sicherheits- und Ordnungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt“. Anordnungen gegen Dritte (z.B. Grundstückseigentümer) erlassen oder die Störung selbst durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst oder durch vertraglich beauftragte Fachfirmen beseitigen lassen.

3.2. Kampfmittelbeseitigungsdienst

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) ist im Sinne der Gefahrenabwehrverordnung zur Beseitigung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO) organisatorisch in der Polizeiinspektion Zentrale Dienste Sachsen-Anhalt in Magdeburg angesiedelt.

Er übernimmt im Rahmen der Amtshilfe die Aufgaben der örtlichen Sicherheitsbehörden zur gefahrlosen Beseitigung von aufgefundenen Kampfmitteln. Weiterhin unterstützt der Kampfmittelbeseitigungsdienst die örtlichen Sicherheitsbehörden nach vorheriger Zustimmung bei der Nachsuche nach Fundmunition.

3.3 Fachfirmen zur Kampfmittelbeseitigung

Der KBD benennt in einem Verzeichnis Fachfirmen, die im Besitz einer Erlaubnis sind und die erforderliche Fachkunde gemäß Sprengstoffgesetz zur Kampfmittelräumung nachgewiesen haben. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Übersicht wird keine Gewähr übernommen.

3.4 Vorsorgliche Nachsuche bei Verdachtsfällen

Inwieweit bei bloßem Verdacht auf das Vorhandensein von Kampfmitteln (z.B. im Boden oder Gewässern) ein sicherheitsrechtliches Einschreiten geboten ist, hängt von den Umständen des jeweiligen Einzelfalles ab.

Grundsätzlich gilt, dass die vorsorgliche Nachsuche nach vermuteten Kampfmitteln im Pflichtenkreis des Grundstückseigentümers liegt. Wird dieser nicht von sich aus tätig, ist von der örtlichen Sicherheitsbehörde zu entscheiden, ob eine Gefahrerforschung sicherheitsrechtlich geboten und sie insoweit zum Einschreiten verpflichtet ist.

3.5 Aufklärungs- und Ermittlungspflichten bei Baugrundstücken

Soll ein Grundstück bebaut werden, ist der Bauherr für die Eignung des Baugrundstücks verantwortlich; er hat dieses im bauaufsichtlichen Verfahren nachzuweisen.

4. Ansprechpartner

Bei weiteren Fragen oder Hinweisen wenden Sie sich an die zuständigen Mitarbeiter beim:

Landkreis Mansfeld-Südharz
Amt für Brand- und Katastrophenschutz
Postadresse: Rudolf-Breitscheid-Straße 20/22
Dienstgebäude: Schartweg 7
06526 Sangerhausen

Tel: 03464/535-1933 oder 1932

Fax: 03464 / 535-1926

Email: amtbk@lkmsch.de



Lutherstadt Eisleben
Markt 1
06295 Lutherstadt Eisleben

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ im Gebiet der Lutherstadt Eisleben, Landkreis Mansfeld-Südharz

Hier: Landesplanerische Hinweise

Vorgelegte Unterlagen: Vorentwurf (Stand 03/2023)

Mit Datum vom 02.08.2023 wurden der obersten Landesentwicklungsbehörde im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) die Unterlagen zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ der Lutherstadt Eisleben in der Fassung des Vorentwurfes vom März 2023 zur landesplanerischen Abstimmung übergeben.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll es der Lutherstadt Eisleben ermöglicht werden, einen Beitrag zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Sachsen-Anhalt auf kommunaler Ebene zu leisten. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ umfasst auf dem Gebiet der Lutherstadt Eisleben eine Fläche von 23,7 ha. Weitere 119,2 ha liegen auf dem Gebiet der Stadt Querfurt, diese sind jedoch aufgrund der Lage außerhalb des Gebietes der Lutherstadt Eisleben nicht Gegenstand der hier landesplanerisch abzustimmenden Planung.

Bei den für Photovoltaik in Anspruch zu nehmenden Flächen handelt es sich entsprechend der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ausschließlich um landwirtschaftliche Flächen, die gegenwärtig bewirtschaftet und intensiv genutzt werden.

Sachsen-Anhalt
#moderndenken

Halle, 08.09.2023

Ihr Zeichen/Ihre Nachricht:

Büro Knoblich
vom 02.08.2023

Mein Zeichen/

Meine Nachricht:

24-20221-681/1

Bearbeitet von:

Frau Fuhrmann

Tel.: (0345) 6912 - 813

Fax: (0391) 567 - 7510

E-Mail-Adresse:

sabine.fuhrmann@
sachsen-anhalt.de

Besucheranschrift:

Referat 24
Sicherung der
Landesentwicklung

Neustädter Passage 15
06122 Halle (Saale)

poststelle-mid@sachsen-anhalt.de

Internet:

<https://www.mid.sachsen-anhalt.de>

Landeshauptkasse
Sachsen-Anhalt
Deutsche Bundesbank
IBAN
DE21 8100 0000 0081 0015 00
BIC MARKDEF1810

Als für die landesplanerische Abstimmung sowie für die Feststellung der Raumbedeutsamkeit von Planungen, Maßnahmen und Vorhaben gemäß Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) zuständige oberste Landesentwicklungsbehörde stelle ich fest, dass es sich bei dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Lutherstadt Eisleben um eine raumbedeutsame Planung handelt, die entsprechend § 13 LEntwG LSA der landesplanerischen Abstimmung in Form einer landesplanerischen Stellungnahme bedarf.

Da die Erarbeitung der landesplanerischen Stellungnahme anhand der vorgelegten Unterlagen des Vorentwurfes des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ mit Planungsstand März 2023 derzeit noch nicht möglich ist, erteile ich im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB zunächst nachfolgende landesplanerische Hinweise. Ich behalte mir vor, im Zuge der im weiteren Planaufstellungsverfahren abzugebenden landesplanerischen Stellungnahme ggf. auch auf bisher noch nicht aufgeführte Raumbelange Bezug zu nehmen, soweit dies für die landesplanerische Abstimmung geboten ist.

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen: Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel.

Die Raumbedeutsamkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Sinne von raumbeeinflussend ergibt sich aus dem Zweck, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung einer großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlage (PVFA) innerhalb des als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik festzusetzenden Geltungsbereiches zu schaffen. Die in der PVFA erzeugte erneuerbare Energie soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Die Raumbedeutsamkeit im Sinne von raumbanspruchend ergibt sich aus der Inanspruchnahme einer gegenwärtig intensiv landwirtschaftlichen genutzten Fläche in der Größe von 23,7 ha.

Der vorgelegten Bauleitplanung sind die Erfordernisse der Raumordnung gemäß dem Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA 2010) sowie gemäß dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle 2010 (REP Halle 2010) zugrunde zu legen.

Der seit dem 12.03.2011 wirksame LEP-LSA 2010 enthält die landesbedeutsamen Ziele und Grundsätze der Raumordnung zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der nachhaltigen Raumentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt. Laut Überleitungsvorschrift in § 2 der Verordnung über den LEP-LSA 2010 gelten die Regionalen Entwicklungspläne für die Planungsregionen fort, soweit sie den in der Verordnung festgelegten Zielen der Raumordnung nicht widersprechen.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Halle hat als Träger der Regionalplanung den REP Halle 2010 aufgestellt. Dieser Plan ist seit seiner Bekanntmachung rechtskräftig. Zudem hat die Regionale Planungsgemeinschaft Halle den sachlichen Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel für die Planungsregion Halle“ erarbeitet, der am 12.12.2019 genehmigt und mit seiner Bekanntmachung am 28.03.2020 wirksam geworden ist.

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle hat am 27.03.2012 die Planänderung des REP Halle 2010 in Anpassung an den LEP-LSA 2010 beschlossen. Mit der Planänderung zum REP Halle 2021 liegen derzeit in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung vor, die als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen sind.

Die Geschäftsstelle der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle ist von daher in Bezug auf die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung als Träger öffentlicher Belange für die Abgabe der entsprechenden Stellungnahme zuständig und zu beteiligen.

Grundsätzlich entspricht die Nutzung erneuerbarer Energien den landesplanerischen Zielstellungen im Land Sachsen-Anhalt. Gemäß Ziel Z 103 des LEP-LSA 2010 ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern. Darüber hinaus soll die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen (LEP-LSA 2010, G 75). Diesen raumordnerischen Erfordernissen entspricht die vorliegende Planung.

Im Hinblick auf PVFA bestimmt das Ziel Z 115 des LEP-LSA 2010, dass im Rahmen der landesplanerischen Abstimmung insbesondere die Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingten Störungen des Bodenhaushaltes zu prüfen sind.

PVFA sollen entsprechend dem landesplanerischen Grundsatz G 84 des LEP-LSA 2010 vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden. Gemäß dem landesplanerischen Grundsatz G 85 des LEP-LSA 2010 sollte die Errichtung von PVFA auf landwirtschaftlich genutzter Fläche weitgehend vermieden werden. Ausweislich der Begründung zum landesplanerischen Grundsatz G 85 (LEP-LSA 2010, S. 107) wird für PVFA Raum in Anspruch genommen, welcher in Abhängigkeit der Anlagentypen (Solarbäume oder Ständer) und der installierten Leistung (i. d. R. > 1 MW) mit einer erkennbaren Flächenrelevanz > 3 ha und ggf. Höhenrelevanz bei Solarbäumen eine Prüfungswürdigkeit im Einzelfall aufweist. Eine flächenhafte Installation von PVA hat deutliche Auswirkungen auf die Freiraumnutzung hinsichtlich Versiegelung, Bodenveränderung, Flächenzerschneidung und die Veränderung des Landschaftsbildes. Betriebsbedingt können Lichtreflektionen durch Solarmodule auftreten. Aus diesem Grund ist bei Vorhaben zur Errichtung von PVFA eine landesplanerische Abstimmung unerlässlich, in der die Auswirkungen auf den

Raum zu prüfen sind. In der Begründung zu G 85 wird nochmals klargestellt, dass eine Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Fläche vermieden werden soll, um die Landwirtschaft als raumbedeutsamen Wirtschaftszweig zu sichern. Im Zusammenhang mit dem für landwirtschaftliche Flächen zudem einschlägigen Grundsatz G 115 soll eine Inanspruchnahme durch andere Nutzungen nur erfolgen, wenn deren Verwirklichung zur Verbesserung der Raumstruktur beiträgt und für dieses Vorhaben nicht auf andere Flächen ausgewichen werden kann, was mithin eine Alternativflächenprüfung voraussetzt.

Zunächst wird festgestellt, dass die Festlegungen des LEP-LSA 2010 Z 115, G 84 sowie G 85 i.Z.m. G 115 in den vorgelegten Unterlagen zwar benannt sind, es erfolgte jedoch keine sachgerechte Bewertung der Auswirkungen des in Rede stehenden Vorhabens auf diese landesplanerisch festgeschriebenen Erfordernisse der Raumordnung.

Da mit der geplanten PVFA innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ keine vorzugswürdigen Konversionsflächen, sondern gegenwärtig landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden sollen, widerspricht das Vorhaben und somit auch die dafür erforderliche Bauleitplanung den o.g. raumordnerischen Grundsätzen.

Insofern sind bei der Standortbeurteilung für PVFA die Festlegungen des gemeinsamen Runderlasses des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr Sachsen-Anhalt (MLV) und des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt (MULE) vom 31.05.2017 zur Planung von PVA zugrunde zu legen. Neben diesem Runderlass ist ebenfalls die „Handreichung für die Errichtung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen und deren raumordnerische Bewertung in Sachsen-Anhalt“ des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt vom 17.04.2020 zu berücksichtigen, die den unteren Landesentwicklungsbehörden mit E-Mail vom 20.12.2021 zur Verfügung gestellt worden ist. Die Arbeitshilfe soll Kommunen bei ihren Planungen zu PVFA unterstützen und eine Empfehlung und Argumentationshilfe darstellen, um potenzielle Standorte für PVFA neutral bewerten sowie deren Flächenkriterien mit- und untereinander abwägen zu können.

Grundsätzlich wird im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung vorausgesetzt, dass das gesamte Gemeindegebiet in die Betrachtung der Auswahlentscheidung für Standorte und Alternativen einbezogen wird. Im Rahmen dieser notwendigen Gesamtbetrachtung des Gemeindegebietes sind vorrangig Konversionsflächen und Brachflächen zu nutzen oder nicht ausgelastete Gewerbeflächen (Übermaßplanungen) für die Ausweisung eines Sondergebietes zur Nutzung von Photovoltaik in Anspruch zu nehmen. Zu prüfen ist auch, inwieweit obsolet gewordene städtebauliche Fachplanungen im Außenbereich rückgängig zu machen sind und zur Ausweisung eines Sondergebietes in Anspruch genommen werden können. Erst dann können neue Gebiete für Photovoltaik ausgewiesen werden.

Hinsichtlich der Anpassung an die Ziele der Raumordnung verweise ich insbesondere auf Kapitel 3 des v. g. Erlasses. Im Hinblick auf den geplanten Standort ist grundsätzlich auszuschließen, dass Bereiche betroffen sind, die zielförmig für andere Raumfunktionen vorgesehen sind, insbesondere Vorranggebiete für die Landwirtschaft, für Natur und Landschaft, für Rohstoffgewinnung und für Hochwasserschutz, da damit eine Unzulässigkeit verbunden wäre. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 der Lutherstadt Eisleben ergeben sich keine Betroffenheiten zu landes- oder regionalplanerisch bestimmten freiraumstrukturellen Zielfestlegungen.

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen sind. Dies bedeutet, dass sich die Lutherstadt Eisleben mit den entsprechenden raumordnerischen Festlegungen sachgerecht auseinander zu setzen hat. Die Lutherstadt Eisleben hat mit dem vorgelegten Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ noch keinen schlüssigen Nachweis für die Inanspruchnahme der gegenwärtig landwirtschaftlich genutzten Flächen für die Errichtung einer großflächigen PVFA vorgelegt. Die zunächst in der Begründung zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes benannten Kriterien für eine Bewertung des Vorhabenstandortes, wie zum Beispiel Sonnenscheindauer, Erschließungs- und Netzanbindungsmöglichkeiten, Flächenverfügbarkeit und Vorbelastung (Querung des Plangebietes durch eine Hochspannungsfreileitung und benachbart außerhalb des Plangebietes befindliche Windkraftanlagen) sind hierfür nicht ausreichend.

Gegenwärtig verfügt die Lutherstadt Eisleben zwar über einen das Gesamtgebiet der Stadt umfassenden Flächennutzungsplan, mit diesem liegt jedoch noch keine entsprechende gesamträumliche Alternativflächenprüfung vor.

Im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ wird gegenwärtig im Parallelverfahren das Verfahren zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Ausweislich den Ausführungen auf Seite 15 der Begründung hat die Stadt Eisleben eine Alternativflächenprüfung in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse spätestens in den Entwurf der Planung einfließen werden. Aus raumordnerischer Sicht besteht das Erfordernis, den Vorhabenstandort in die gesamträumliche Alternativflächenprüfung einzubeziehen. Die Lutherstadt Eisleben hat daher das in der Begründung in Bezug genommene gesamträumliche Konzept zur Verwirklichung ihrer Klimaziele, in der alle geeigneten Standorte für die Errichtung großflächiger PVFA betrachtet und bewertet werden sollten, vorzulegen. Die Ergebnisse der Gesamtbetrachtung des Gemeindegebietes zu Alternativstandorten für die Errichtung großflächiger PVFA müssen, wie bereits erwähnt, der vorgelegten Bauleitplanung zugrunde zu legen.

Zusammenfassend stelle ich fest, dass die vorgelegten Unterlagen bisher nicht geeignet sind, die planerische Entscheidung der Lutherstadt Eisleben für die in Rede stehende landwirtschaftlich genutzten Fläche des Vorhabenstandortes mittels Alternativflächenprüfung zu begründen. Von daher

ist der überarbeitete Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben einschließlich der Ergebnisse der Alternativflächenprüfung auf der Grundlage der hier abgegebenen landesplanerischen Hinweise erneut zur landesplanerischen Abstimmung vorzulegen. Die Abgabe der landesplanerischen Stellungnahmen wird daher im weiteren Verfahrensablauf o.g. Bauleitplanverfahren erfolgen.

Grundsätzlich verweise ich auf die Bindungswirkungen der Erfordernisse der Raumordnung gemäß § 4 ROG. Von öffentlichen Stellen sind gemäß § 4 Abs. 1 ROG bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Ziele der Raumordnung zu beachten und sowohl die Grundsätze der Raumordnung als auch in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung als sonstige Erfordernisse der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

➤ **Hinweis auf das Raumordnungskataster**

Die oberste Landesentwicklungsbehörde führt zur Sicherung der Erfordernisse der Landesplanung gemäß § 16 LEntwG LSA das Raumordnungskataster (ROK) als aktuelles und raumbezogenes Informationssystem, welches ergänzend zu raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auch durch Fachgesetze festgelegte Schutzgebiete enthält. Die Träger raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sollen das ROK gemäß LEntwG LSA bereits in einem frühen Stadium der Vorbereitung von Planungen oder Maßnahmen nutzen und ihrerseits Unterlagen zur Fortschreibung des Katasters zur Verfügung stellen.

Mit diesem Schreiben wird den vorgeschriebenen Genehmigungs- und Zulassungsverfahren nicht vorgegriffen und es werden weder öffentlich-rechtliche noch privatrechtliche Zustimmungen und Gestattungen erteilt.

Im Auftrag


Fuhrmann

Margareta Reinbold

Von: Hermann, Renate <Renate.Hermann@lvwa.sachsen-anhalt.de>
Gesendet: Montag, 28. August 2023 14:26
An: 'beteiligung@bk-landschaftsarchitekten.de'
Betreff: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27 "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" und 3. FNP-Änderung

Kennzeichnung: Zur Nachverfolgung
Kennzeichnungsstatus: Gekennzeichnet

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB Hier: Stellungnahme der oberen Immissionsschutzbehörde

Vorhaben: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27 "Solarpark Gatterstädt/Eisleben"
Stadt: Lutherstadt Eisleben
Ortsteil:
Landkreis: Landkreis Mansfeld-Südharz
Aktenzeichen: 21102/02-4127/2023.vBP
Kurzbezeichnung: Lutherstadt Eisleben-4127/2023.vBP- Solarpark Gatterstädt/Eisleben

und

Vorhaben: 3. Änderung des Flächennutzungsplans 2025 der Lutherstadt Eisleben
Stadt: Lutherstadt Eisleben
Ortsteil:
Landkreis: Landkreis Mansfeld-Südharz
Aktenzeichen: 21101/00-4128/2023.FNP
Kurzbezeichnung: Lutherstadt Eisleben-4128/2023.FNP-3. Änderung FNP 2025

Grundsätzliche Belange der oberen Immissionsschutzbehörde werden durch o.g. Bebauungsplan und damit einhergehende FNP-Änderung nicht berührt. Bei PV-Freiflächenanlagen handelt es sich um immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen i.S. der §§ 22 ff. Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Zuständig für die Belange des Immissionsschutzes (z.B. Geräusche der Wechselrichter und Blendung durch die Oberflächen der Solarelemente) ist die untere Immissionsschutzbehörde.

Eine Ausnahme in Bezug auf die Zuständigkeit bilden die Transformatoren ab einer Nennspannung von 1.000 Volt, die als Niederfrequenzanlagen in den Anwendungsbereich der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) fallen. Zuständig ist hier die obere Immissionsschutzbehörde (LVwA Sachsen-Anhalt). Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder können bei Transformatoren von PV-Freiflächenanlagen zumeist ausgeschlossen werden, da der Einwirkungsbereich mit nur einem Meter um die Trafo-Einhausung eng begrenzt ist und somit keine Orte betroffen sind, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Zur Beurteilung der Geräusche reicht in der Regel die Angabe der Schalleistungspegel der Transformatoren aus.

Im Auftrag

Hermann

--
Renate Hermann
Referat Immissionsschutz

Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt
Dessauer Straße 70
06118 Halle (Saale)

Tel.: 0345 514 2795

Fax: 0345 514 2512

E-Mail: renate.hermann@lvwa.sachsen-anhalt.de

Sachsen-Anhalt
#moderndenken

Regionale Planungsgemeinschaft Halle

Der Vorsitzende



Regionale Planungsgemeinschaft Halle
Willy-Brandt-Straße 87, 06110 Halle (Saale)

Geschäftsstelle der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle

Büro.knoblich Landschaftsarchitekten
Zur Mulde 25
04838 Zschepplin

Willy-Brandt-Straße 87

06110 Halle (Saale)

Tel. : +49151 42047695

Fax: +49345 12268223

e-mail: marek.irmer@planungsregion-halle.de

Internet: www.planungsregion-halle.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom
22-023
02.08.2023

Mein Zeichen
rpgh-
2023-00266

Bearbeitet von:
Herr
Irmer

Halle,
08.08.2023

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27 und 3. Änderung Flächennutzungsplan, Lutherstadt Eisleben - Beteiligung gemäß § 4 Absatz 1 BauGB -

hier: Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft (RPG) Halle

Sehr geehrter Herr Rust,

mit Schreiben vom 12.07.2023 haben Sie die RPG Halle um Stellungnahme zu o. g. Bebauungs- und Flächennutzungsplan gebeten. Hierzu teile ich Ihnen Folgendes mit.

I Rechtsgrundlagen

Entsprechend § 2 Abs. 4 i. V. mit § 21 Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23. April 2015 (GVBl. LSA 2015, S. 170) nimmt die RPG Halle für ihre Mitglieder Burgenlandkreis, Saalekreis, Stadt Halle, sowie dem Landkreis Mansfeld-Südharz mit Lutherstadt Eisleben, Stadt Arnstein, Gerbstedt, Hettstedt und Mansfeld, Gemeinde Seegebiet Mansfelder Land und Verbandsgemeinde Mansfelder Grund-Helbra) die Aufgabe der Regionalplanung wahr.

Gemäß Nr. 4.1. RdErl. Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr vom 13.01.2016-44-20002-01 gibt die RPG Halle als Träger öffentlicher Belange eine Stellungnahme ab.

Die Erfordernisse der Raumordnung auf der Ebene der Regionalplanung ergeben sich für die Planungsregion Halle aus dem:

- Regionalen Entwicklungsplan (REP) Halle 2010, in Kraft seit dem 21.12.2010 (vgl. Amtsblatt LK SK Nr. 46 von 2010)
- Planänderung zum REP Halle 2021
- Sachlichen Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel“ 2020, in Kraft seit dem 28.03.2020 (vgl. Amtsblatt LK MSH Nr. 3 von 2020)

Regionale Planungsgemeinschaft Halle

Vorsitzender:
Landrat Götz Ulrich
Burgenlandkreis
Schönburger Str. 41
06618 Naumburg

Tel.: (03445) 73-1000
Fax: (03445) 73-1296
e-mail:
landrat@blk.de

Leiterin d. Geschäftsstelle:
Dr. Cornelia Deimer
Tel.: (+49345) 12268222
e-mail:
info@planungsregion-halle.de

Sprechzeiten: nach Vereinbarung
Bankverbindung:
IBAN: DE29800530003011006970
BIC: NOLADE21BLK
Kreissparkasse Burgenlandkreis

- Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Amsdorf (1997) einschließlich der ersten Änderung (2006), in Kraft seit dem 06.02.1997 (vgl. MBI. LSA Nr. 5 von 1997)
- Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Geiseltal (2000), in Kraft seit dem 7.7.2020 (vgl. MBI. LSA Nr. 21 von 2000)
- Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Merseburg (Ost) (1998), in Kraft seit dem 13.05.1998 (vgl. MBI. LSA Nr. 25 von 1998)
- Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Profen (1996), in Kraft seit dem 05.06.1998 (vgl. MBI. LSA Nr. 31 von 1996).

Mit Beschluss-Nr. V/16-2021 hat die Regionalversammlung der RPG Halle am 05.05.2021 die Planänderung zum REP Halle 2021 sowie die Einreichung zur Genehmigung bei der obersten Landesentwicklungsbehörde, dem Ministerium für Infrastruktur und Digitales, die am 06.07.2022 erfolgte, beschlossen.

Mit Bescheid vom 06.10.2022 hat die oberste Landesentwicklungsbehörde die Genehmigung versagt.

Gegen die Versagung hat die RPG Halle am 04.11.2022 fristwährend Klage gegen den Versagungsbescheid beim Verwaltungsgerichts Halle (Az.: 2 A 244/22 HAL) eingereicht. Der Versagungsbescheid ist somit gehemmt und nicht rechtskräftig.

Mit der Planänderung zum REP Halle 2021 liegen insoweit weiterhin in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung vor, die als sonstige Erfordernisse der Raumordnung gemäß § 3 Absatz 1 Nr. 4 ROG (Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist) zu berücksichtigen sind.

Gemäß § 1 Absatz 4 BauGB (Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

II Ausführungen zum Bebauungs- und Flächennutzungsplan

In der Lutherstadt Eisleben, Gemarkung Osterhausen, ca. 1,8 km nordöstlich von Gatterstädt (Querfurt) ist die Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des o. g. Bebauungsplans vorgesehen. Es soll ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik festgelegt werden. Das Plangebiet ist ca. 23,4 ha groß. Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Aus regionalplanerischer Sicht werden folgende Hinweise gegeben.

Es ist die Auseinandersetzung mit folgenden Erfordernissen der Raumordnung erforderlich:

- a) Ziel 115 LEP LSA 2010, Grundsätze 84 und 85 LEP LSA 2010,
- b) Grundsatz 4 zu Punkt 6.10. REP Halle 2010,
- c) Grundsatz zu Punkt: 5.10.1 Planänderung zum REP Halle 2021.

a) Gemäß Ziel 115 LEP LSA 2010 sind Photovoltaikfreiflächenanlagen 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.

Nach Grundsatz 84 LEP LSA 2010 sollen Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.

Gemäß Grundsatz 85 LEP LSA 2010 soll die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche weitestgehend vermieden werden.

b) Nach Grundsatz 4 zu Punkt 6.10 REP Halle 2010 sollen Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien so gewählt werden, dass regionale Gegebenheiten und Potenziale berücksichtigt werden und Konflikte mit den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie mit anderen Raumnutzungen vermieden werden. Bei der Abwägung ist dem Landschaftsbild und der Erholungsfunktion der Landschaft ein besonderer Stellenwert beizumessen. Die Errichtung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich soll vorwiegend an vorhandene Konversionsflächen aus wirtschaftlicher und militärischer Nutzung, Deponien und anderen, durch Umweltbeeinträchtigungen belastete Freiflächen gebunden werden.

c) Nach Grundsatz zu Punkt: 5.10.1 Planänderung zum REP Halle 2021 soll vor der Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen eine Alternativflächenprüfung auf der Ebene der betroffenen Einheits-/ Verbandsgemeinde durchgeführt werden.

Die oberste Landesentwicklungsbehörde (Ministerium für Infrastruktur und Digitales) hat hierzu die Arbeitshilfe Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen (Stand Dezember 2021) veröffentlicht.

In den Begründungen zu den o. g. Bauleitplänen sind die Erfordernisse der Raumordnung zwar benannt, allerdings fehlt eine substantiierte Auseinandersetzung mit ihnen. Voraussetzung für die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche für Freiflächenphotovoltaik ist das Vorliegen einer Alternativflächenprüfung für das gesamte Gebiet der Lutherstadt Eisleben. An dieser fehlt es aber noch.

Im o. g. Flächennutzungs- sowie Bebauungsplan sind die Erfordernisse der Raumordnung der Ebene der Regionalplanung auf der Grundlage der o. g. Regionalpläne derzeit noch nicht hinreichend beachtet bzw. berücksichtigt.

Aus regionalplanerischer Sicht werden somit gegen die 3. Änderung des Flächennutzungsplans sowie gegen den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 der Lutherstadt Eisleben derzeit Bedenken geäußert.

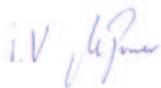
III Sonstige Hinweise

Die o. g. Regionalpläne sind unter folgendem Link auf der Homepage der RPG Halle im Internet eingestellt: <http://www.planungsregion-halle.de>. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Möglichkeit der Nutzung des Regionalen Informationssystems, ebenfalls unter vorgenannter Internetadresse abrufbar, hingewiesen.

Kopie:

Ministerium für Infrastruktur und Digitales - oberste Landesentwicklungsbehörde, Landkreis Mansfeld-Südharz - untere Landesentwicklungsbehörde (per E-Mail); RPGH z.d.A.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag



Dr. Cornelia Deimer
Geschäftsstellenleiterin

Margareta Reinbold

Von: Tietz, Anja <ATietz@lda.stk.sachsen-anhalt.de>
Gesendet: Mittwoch, 6. September 2023 09:54
An: Margareta Reinbold; Martin Rust
Cc: Honekamp-Könemann, Dorothee; Blank, Dominik; Kürbis, Olaf - extern
Betreff: 22-023 B-Plan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ und 3. Änderung des FNPL 2025 der Lutherstadt Eisleben - Beteiligung gem. § 4 Abs. 1; § 2 Abs. 2 BauGB
Anlagen: 22-023_TöB-Anschreiben_Vorentwurf.pdf

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir haben die Unterlagen geprüft. Seitens der Bau- und Kunstdenkmalpflege sind keine Belange betroffen.

Bitte beachten Sie die gesonderte Stellungnahme unserer Abteilung Bodendenkmalpflege/Archäologie.

Mit freundlichen Grüßen
i. A.

Dr. Anja Tietz

--

Dr. Anja Tietz
Gebietsreferentin Bau- und Kunstdenkmalpflege

Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt
- Landesmuseum für Vorgeschichte -
Richard-Wagner-Straße 9
06114 Halle (Saale)

Besucheradresse:
Große Märkerstraße 21/22
06108 Halle (Saale)

Tel.: +49 345 2939776
Fax: +49 345 2939715
E-Mail: atietz@lda.stk.sachsen-anhalt.de

Sachsen-Anhalt.
Hier macht das
Bauhaus Schule.

#moderndenken

Von: Registratur LDA Abt. 2 und 4

Gesendet: Donnerstag, 3. August 2023 08:15

An: Kürbis, Olaf - extern <okuerbis@archlsa.de>; Tietz, Anja <ATietz@lda.stk.sachsen-anhalt.de>

Betreff: WG: 22-023 vorhabenbezogener B-Plan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben - Beteiligung gem. § 4 Abs. 1; § 2 Abs. 2 BauGB

PE-Nr. 23-14932

Von: Poststelle LDA

Gesendet: Mittwoch, 2. August 2023 08:49

An: Registratur LDA Abt. 2 und 4

Betreff: WG: 22-023 vorhabenbezogener B-Plan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben - Beteiligung gem. § 4 Abs. 1; § 2 Abs. 2 BauGB

Von: Martin Rust <rust@bk-landschaftsarchitekten.de>

Gesendet: Mittwoch, 2. August 2023 08:46

An: daniela.hoffmann@lkmsh.de; volker.gebhardt@lkmsh.de; poststelle-mid@sachsen-anhalt.de; TOEB.Antrag@lvwa.sachsen-anhalt.de; info@planungsregion-halle.de; Poststelle LDA <poststelle@lda.stk.sachsen-anhalt.de>; stellungnahmen.lagb@sachsen-anhalt.de; poststelle@lau.mwu.sachsen-anhalt.de; service.halle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de; Poststelle@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de; poststellesued@lsbb.sachsen-anhalt.de; Poststelle-ALFF-Sued@alff.mule.sachsen-anhalt.de; Poststelle-HAL.BLSA@sachsen-anhalt.de; prev-msh@polizei.sachsen-anhalt.de; info@halle.ihk.de; kleistner@hwkhalle.de; DB.DBImm.Baurecht-Suedost@deutschebahn.com; info@vgs-suedharzlinie.de; info@nasa.de; BAIUDBwToeB@bundeswehr.org; TOEB.ST@bundesimmobilien.de; info@lmbv.de; leitungsauskunft@50hertz.com; TOEB-Sachsen-Anhalt@mitnetz-strom.de; MITGAS Auskunftsverfahren <Auskunft@mitnetz-gas.de>; leitungsauskunft@gdmcom.de; ptidresden@telekom.de; info@sle24.de; info-mlq@midewa.de; kontakt@azv-eisleben.de; leitungsauskunft@fwv-torgau.de; eaw@abfallwirtschaft-msh.de; info@uhv-ww.de; info@bund-sachsen-anhalt.de; mail@nabu-lsa.de; info@lfl-sachsen-anhalt.de; service@vg-weida-land.de; info@verwaltungsamt-helbra.de; info@stadt-gerbstedt.de; info@seegebiet-mansfelder-land.de; info@allstedt.de; info@querfurt.de; Stadtplanung@Stadt.Sangerhausen.de

Cc: Pia.Ryll@lutherstadt-eisleben.de; Andreas Walter <walter@bk-landschaftsarchitekten.de>; Margareta Reinbold <reinbold@bk-landschaftsarchitekten.de>; Nicolas Schürmann <schuermann@bk-landschaftsarchitekten.de>

Betreff: [EXTERN] 22-023 vorhabenbezogener B-Plan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben - Beteiligung gem. § 4 Abs. 1; § 2 Abs. 2 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Namen und im Auftrag der Lutherstadt Eisleben bitten wir um Stellungnahme zu o.g. Vorhaben im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung bis zum 04.09.2023.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem beigefügten Schreiben.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Martin Rust

Sachbearbeiter Bauleitplanung

✉ rust@bk-landschaftsarchitekten.de

☎ (0 34 23) 7 58 60-13

📍 Zur Mulde 25, 04838 Zschepplin



www.bk-landschaftsarchitekten.de

Büro Knoblich GmbH Landschaftsarchitekten

Geschäftsführer: Bernd Knoblich, Stephan Winkler; HRB 41322, Amtsgericht Leipzig; USt.-Ident.-Nr. DE214312955
Hauptsitz Zschepplin bei Leipzig; Büro Erkner bei Berlin; Büro Halle (Saale)



Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt
An der Fliederwegkaserne 13 • 06130 Halle (Saale)

Büro Knoblich GmbH Landschaftsarchitek-
ten
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Landesamt für
Geologie und Bergwesen

**Vorentwurf - vorhabenbezogener Bebauungsplans Nr. 27 „Solarpark
Gatterstädt/ Eisleben“ der Lutherstadt Eisleben**

Ihr Zeichen: 22-023

01.09.2023
32-34290-854/1/22193/2023

Sehr geehrte Frau Reinhold,

Tim Kirchhoff
Durchwahl +49 345 13197-438
stellungnahmen.lagb@sachsen-
anhalt.de

mit Schreiben vom 02.08.2023 haben Sie das Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB) bezüglich des Vorentwurfs des oben genannten Bebauungsplans um eine Stellungnahme.

Durch die zuständigen Fachdezernate der Bereiche Bergbau und Geologie des LAGB erfolgten Prüfungen zu Ihrer Anfrage, um Sie auf mögliche bergbauliche / geologische Beeinträchtigungen hinweisen zu können.

Aus den Bereichen Bergbau und Geologie kann Ihnen Folgendes mitgeteilt werden:

Bergbau

Belange, die das LAGB, Abteilung Bergbau zu vertreten hat, stehen dem o.g. Vorhaben (B-Plan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/ Eisleben“ nicht entgegen.

Bergbauliche Arbeiten oder Planungen, die den Maßgaben des Bundesberggesetzes unterliegen, werden durch das Vorhaben/ die Planung nicht berührt.

An der Fliederwegkaserne 13
06130 Halle (Saale)

Telefon (0345) 13197 - 0
Telefax (0345) 13197 - 190

www.lagb.sachsen-anhalt.de
poststelle.lagb@sachsen-anhalt.de

Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen durch umgegangenen Altbergbau liegen dem LAGB für die Planungsfläche nicht vor.

Herr Thurm (Tel.:0345 13179-275)

Geologie

Bodenbelange

Die Aussage auf S. 17/18 des Umweltberichtes, dass das Schutzgut Boden insgesamt nur ein Funktionselement geringer-mittlerer Bedeutung darstellt, ist unzutreffend. Da sich verschiedene Funktionen in Böden grundsätzlich gegenläufig verhalten (Beispiel: Wasserspeichervermögen und Grundwasserneubildungspotenzial), führt eine Mittelwertbildung zu keinem sinnvollen Ergebnis, es muss stets die höchst bewertete Bodenfunktion und/oder prioritäre Bodenfunktion für die Gesamtbewertung herangezogen werden. Siehe hierzu Anhang im Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt. Dort sind Böden mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit als Funktionselemente besonderer Bedeutung explizit benannt.

Zur Minimierung negativer baubedingter Auswirkungen wird eine bodenkundliche Baubegleitung empfohlen.

Beiliegende Fachpublikation von Helbig et al. (2022) wird zur Beachtung empfohlen.

Herr Dr. Helbig (Tel.:0345 13179-333)

Ingenieurgeologie

Vom tieferen geologischen Untergrund ausgehende, durch natürliche Subrosionsprozesse bedingte Beeinträchtigungen der Geländeoberfläche (bspw. Erdfälle) sind dem LAGB im zu betrachtenden Standortbereich nicht bekannt.

Entsprechend der uns vorliegenden Karten wird der oberflächennahe Untergrund bereits aus Sand- und Schluffsteinen des Mittleren Buntsandsteines gebildet. Meist ist der hangende Bereich als entfestigter Verwitterungshorizont ausgebildet, jedoch können gering bis nicht entfestigte Bereiche nicht ausgeschlossen werden.

Es wird empfohlen, eine standortbezogene Baugrunduntersuchung durchführen zu lassen.

Frau Säger (Tel.:0345 13179-354)

Hinweis

Diese Stellungnahme wird aufgrund der elektronischen Vorgangsbearbeitung im LAGB ausschließlich in digitaler Form versendet.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Kirchhoff



Büro Knoblich GmbH
Zur Mulde 25
04838 Zschepplin

Abteilung 1
Zentrale Dienste

Vorhabenbezogener B-Plan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ und 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben (Projekt 22-2023)

Halle (Saale), 04.09.2023

Ihr Zeichen/Ihre Nachricht vom:
22-023 02.08.2023

Sehr geehrte Damen und Herren,

Mein Zeichen:
13.12-51-2023

nach Prüfung der vorgelegten Unterlagen ergehen nachstehende fachliche Hinweise des Landesamts für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU):

Bearbeitet von: Herrn Walter

Schutzgut Boden

Tel.: (03 45) - 57 04 213
E-Mail: jost-michael.walter@lau.mwu.sachsen-anhalt.de

Für die überplanten Flächen der Lutherstadt Eisleben wurde eine Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen nach der Methode des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens für Sachsen-Anhalt (Stand 03/22) durchgeführt.

Das Verfahren ist unter <https://lau.sachsen-anhalt.de/boden-wasser-abfall/bodenschutz/bodenfunktionsbewertung/page> beschrieben. Die Bewertungsergebnisse können für künftige Vorhaben bei den jeweils zuständigen Unteren Bodenschutzbehörden bzw. bei Betroffenheit mehrerer Landkreise beim Landesamt für Umweltschutz bezogen werden.

Gemäß dieser Bewertung besitzen die überplanten Böden im Bereich Eisleben überwiegend sehr hohes natürliches Ertragspotenzial. Das Potenzial zu Grundwasserneubildung erhielt eine geringe und die Naturnähe eine überwiegend sehr geringe Bewertung.

Aufgrund des sehr hohen bzw. hohen Ertragspotenzials weisen die anstehenden Böden ein sehr hohes bzw. hohes Konfliktpotenzial gegenüber Nutzungsartenänderungen auf.

Durch die geplante Errichtung der PV-Module wird es zu Bodenversiegelungen bzw. Bodenbeeinträchtigungen durch Abschirmung kommen.

Es entstehen dauerhafte wirksame bauliche Eingriffe in den Boden mit z. T. unvermeidbaren, irreversiblen Beeinträchtigungen (Strukturschäden, insbeson-

Reideburger Straße 47
06116 Halle (Saale)

Telefon: (03 45) 57 04 - 0
Telefax: (03 45) 57 04 - 104
www.lau.sachsen-anhalt.de

dere Schadverdichtungen, Material-/Stoffeinträge), die im Rahmen der Eingriffsregelung zu bilanzieren und durch bodenbezogene Maßnahmen auszugleichen sind.

Darüber hinaus wird es aufgrund hoher Überbauungsgrade zu Bodenversiegelungen bzw. Bodenbeeinträchtigungen durch Abschirmung kommen.

Mit der Festsetzung der überplanten Flächen als „Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Photovoltaik“ wird die aktuelle Flächennutzungskategorie „Landwirtschaft“ geändert.

Um dem hohen Ertragspotenzial der betroffenen Böden gerecht zu werden, sollte bereits im FNP festgelegt werden, dass für die Flächen nach Abschluss der Nutzung als Solarpark wieder eine Zweckbestimmung „landwirtschaftliche Nutzung“ festgesetzt wird.

Schutzgut Wasser

Vorhabenbezogener B-Plan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“, Begründung zum Vorentwurf 03/2023, Teil1: Begründung

Die Abb. 1 bis 3 und die Ausführungen in den Abschnitten 5.1 und 6.1 beziehen sich auf das gesamte Plangebiet. Daher ergehen nachfolgende Hinweise:

– Seite 116.1 Landes- und Regionalplanung, Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010), Satz 2 und 3:

„Das Plangebiet grenzt an ein Vorranggebiet für Wassergewinnung an. Aufgrund des Maßstabs des LEP (1:300.000) und des daraus resultierenden niedrigen Detaillierungsgrades (nicht parzellenscharf) ist davon auszugehen, dass das Vorranggebiet von den vorliegenden Planungen nicht betroffen ist.“

Hier sollte beachtet werden, dass aufgrund der Lage der Grenze des VRG für Wassergewinnung Nr. IV Ziegelrodaer Plateau eine teilweise Überlagerung mit dem Plangebiet nicht auszuschließen ist (siehe auch Übersichtskarte 51-2023_ÜK.JPG).

– Seite 13, Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion (REP) Halle 2010, letzter Satz:

„Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion (REP) Halle 2010 weist die Flächen des Vorhabens nicht als ein Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet aus.“

Das Plangebiet in Abb. 3 auf Seite 13 ist als Kreis dargestellt und somit nicht genau abgegrenzt. Bei genauer Betrachtung der Abb. 3 erkennt man aber, dass auch hier eine teilweise Überlagerung nicht ausgeschlossen werden kann. Siehe auch Hinweis zu Seite 11.

– Seite 14, Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion (REP) Halle – Fortschreibung, Absatz 2:

„Die Fortschreibung, bzw. der Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion (REP) Halle mit dem Stand vom 30.11.2017 legt für das Plangebiet weiterhin keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete fest. Darüber hinaus grenzt das Plangebiet nicht mehr an ein Vorranggebiet für Wassergewinnung an.“

Hinweis:

Die im LEP 2010 festgelegten Ziele und Grundsätze zu den VRG für Wassergewinnung für die Planungsregion Halle gelten fort. Darüber hinaus werden noch zwei weitere VRG neu festgelegt (Siehe „Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle Entwurf zur Planänderung gemäß § 7 Absatz 7 ROG, Stand: 30.11.2017, Punkt 5.3.5 Vorranggebiete für Wassergewinnung). Der „Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle Teiländerung des 2. Entwurfs der Planänderung zum REP Halle (Stand: 30.11.2017) gemäß § 7 Absatz 7 ROG“ enthält dagegen nur Aussagen zu den zur Änderung vorgesehenen Abschnitten. Der Punkt 5.3.5 Vorranggebiete für Wassergewinnung ist hiervon nicht betroffen.

3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben, Begründung zum Vor-entwurf 03/2023, Teil 1: Begründung

- Seite 8, Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion (REP) Halle – Fortschreibung, Absatz 2:

Hier gelten dieselben Anmerkungen wie bereits zu Seite 14 Absatz 2 Fortschreibung REP Halle dargestellt.

Klimaschutz

Aus klimaschutzfachlicher Sicht sind die Ausführungen nachvollziehbar und die Planung gut begründet. Die entsprechende Planung wird daher auch angesichts des kurzfristig enorm hohen Ausbaubedarfs der Photovoltaik (ebenfalls in der freien Fläche) begrüßt.

Das frühzeitige Führen erforderlicher Abstimmungen mit dem Netzbetreiber wird als sinnvoll erachtet.

Aus Akzeptanzgesichtspunkten für den Ausbau erneuerbarer Energien wird auf die Möglichkeiten des § 6 EEG im Zuge der konkreten Umsetzung des Vorhabens hingewiesen.

Naturschutz

Avifauna

Die Feldlerche wurde mit mehreren Brutpaaren als Brutvogel im Plangebiet nachgewiesen. Zur Ermöglichung der Wiederansiedlung der Feldlerche innerhalb der Plangebiete nach Vorhabenumsetzung, wurde die Vermeidungsmaßnahme V-AFB2: Anpassung des Modulreihenabstandes zugunsten der Feldlerche, festgelegt.

Die Maßnahme beinhaltet, dass die Modultische so anzuordnen sind, dass die Reihenabstände zwischen den Modulreihen eine Breite von mind. 3,5 m aufweisen. Aktuelle Untersuchungen weisen darauf hin, dass nicht der Abstand für sich genommen, sondern der Reihenabstand, der mittags (MEZ) zwischen Mitte April und Mitte September einen besonnten Streifen von mindestens 2,5 m Breite zulässt (zur standortspezifischen Herleitung des Wertes vgl. Hauke Nissen - www.wattmanufactur.de), die Voraussetzung für die Ansiedlung von Feldlerchen und weiterer Bodenbrüter in FF-PVA ist (Peschel & Peschel 2023). Da dieser besonnte Streifen von verschiedenen Faktoren (z.B. Höhe der Modultische) abhängt, sollte in der Maßnahme V-AFB2 nicht der pauschale Wert von 3,5 m angenommen werden, sondern entsprechend der Vorgaben aus Peschel & Peschel (2023) und unter Nutzung der vorhabenspezifischen Kenngrößen, der Mindestreihenabstand ermittelt werden.

Zauneidechse

Lediglich einer der insgesamt sieben Kartiertermine für die Zauneidechse lag im Spätsommer bzw. Frühherbst, was insbesondere für den Nachweis kleiner Bestände nicht ausreichend ist (zur Standard-Methodik s. Schneeweiß et al. 2014). Aus fachlicher Sicht des LAU kann daher nicht geschlussfolgert werden, dass es im Untersuchungsgebiet keine Zauneidechsenbestände gibt. Um zusätzliche Kartierungen zu vermeiden, könnte alternativ eine „worst-case“ Annahme getroffen und in allen geeigneten Biotopen auf der Vorhabenfläche von einem Vorkommen mittlerer Größe ausgegangen und entsprechende Maßnahmen (Abfangen vor Baubeginn nach LAU-Empfehlung, s. beigefügte Stellungnahme, und Schaffung von Ersatzhabitatflächen um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden) abgeleitet werden.

Zu weiteren Schutzgütern ergehen keine Hinweise.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Walter

Jost-Michael Walter

Literatur

Peschel, T. & R. Peschel (2023): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Solarparks und das Synergiepotenzial für Förderung und Erhalt biologischer Vielfalt. Naturschutz und Landschaftsplanung 55 (2), 18-25.

SCHNEEWEIß, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 23 (1): 4-22.

Anlage

Stellungnahme des LAU zur Umsiedlung von Zauneidechsen

Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd
Postfach 1655 • 06655 Weißenfels

büro.knoblich
Landschaftsarchitekten GmbH
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner



SACHSEN-ANHALT

Amt für Landwirtschaft,
Flurneuordnung und Forsten
Süd

Vorab per E-Mail!
rust@bk-landschaftsarchitekten.de

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt / Eisleben“ sowie 3. Änderung FNP 2025 Lutherstadt Eisleben
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

seitens des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten (ALFF) Süd wird zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt / Eisleben“ wie folgt Stellung genommen:

1. Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 der Lutherstadt Eisleben (Landkreis Mansfeld-Südharz) „Solarpark Gatterstädt / Eisleben“ umfasst die Flurstücke Gemarkung Osterhausen, Flur 5, Flurstücke 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8 mit einer Gesamtfläche von 23,7 ha. Zum Vorhaben des „Solarpark Gatterstädt / Eisleben“ gehören darüber hinaus weitere zahlreiche Flurstücke in der Gemarkung Gatterstädt der Stadt Querfurt (Landkreis Saalekreis) in Größe von ca. 119 ha.

Insgesamt weisen die beiden Geltungsbereiche (Stadt Querfurt ca. 119 ha und Lutherstadt Eisleben ca. 23 ha) eine **Gesamtgröße von ca. 143 ha** auf.

Weißenfels, 12.09.2023

Ihr Zeichen/ Ihre Nachricht
vom: 22-023/ 02.08.2023
(PE 02.08.2023)

Mein Zeichen:
11.3-21048-271/2023

Bearbeitet von: Frau Veith

Tel.: (03443) 280-403

E-Mail: Ines.Veith
@alff.mule.sachsen-anhalt.de

Müllnerstr. 59
06667 Weißenfels

Tel: (03443) 280-0
Fax: (03443) 280-80

E-Mail:
Poststelle-ALFF-Sued@alff.mule.
sachsen-anhalt.de

Internetseite des ALFF Süd unter:
<https://alff.sachsen-anhalt.de/alff-sued>

Hinweise zum Datenschutz unter:
<http://lsaur.de/alffsueddsqvo>

Besuche bitte vereinbaren!

Sachsen-Anhalt
#modernedenken

Landeshauptkasse Sachsen-Anhalt
Deutsche Bundesbank
Filiale Magdeburg

BLZ 810 000 00
Konto 810 015 00
BIC MARKDEF1810
IBAN DE2181000000081001500

2. Belange der Landwirtschaft und des landwirtschaftlichen Bodenschutzes

Die Flurstücke im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 werden entsprechend den Daten des Geodienstes MWU LSA¹ und des Feldblockkatasters nahezu vollständig intensiv betrieblich landwirtschaftlich genutzt und sind Bestandteil eines Ackerlandfeldblockes in Größe von ca. 26 ha.

Böden, die die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des BBodSchG² in besonderem Maße erfüllen, sind besonders zu schützen (§ 1 Abs. 1 BodSchAG LSA³).

Das Ertragspotential für diese Flächen ist gemäß Geodienst MWU LSA und dem Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU⁴) mit mittel bis sehr hoch eingestuft.

Diese Flächen sind für die Ausweisung eines Sondergebietes Photovoltaik ungeeignet.

Gemäß den vorliegenden Planungsunterlagen befindet sich das Plangebiet im Geltungsbereich des genehmigten und rechtswirksamen Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Eisleben und ist dort als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

In den Daten des Geodienstes des MWU ist dieser dort nicht erfasst. Enthalten ist jedoch die derzeit in der Trägerbeteiligung befindliche 3. Änderung des FNP der Lutherstadt Eisleben, nach der der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 als Sondergebiet Photovoltaik ausgewiesen ist.

Gemäß dem Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP LSA 2010⁵) liegen die Flächen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft, allerdings teilweise im Vorranggebiet Wassergewinnung „Ziegelrodaer Plateau“.

Dennoch sind aus hiesiger Sicht folgende Planungsgrundsätze des LEP LSA 2010 zu beachten:

LEP G 84

Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.

LEP G 85

Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Fläche soll vermieden werden, um die Landwirtschaft als raumbedeutsamen Wirtschaftszweig zu sichern.

LEP G 116:

„Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind möglichst so zu gestalten, dass Flächen mit einer regional überdurchschnittlichen Bodenwertzahl nicht in Anspruch genommen werden.“

Die Nutzung der wertvollen landwirtschaftlichen Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen und deren Kompensation ist daher nicht zu vertreten.

¹ Quelle: ©Geodienst MWU LSA (www.mwu.sachsen-anhalt.de)

©GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2021 / 010312]

Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA

² Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

³ Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG LSA – Bodenschutz-Bodenschutzgesetz Sachsen-Anhalt) vom 02.04.2002 (GVBl. Nr. 21 vom 08.04.2002 S. 214) in der zurzeit gültigen Fassung

⁴ Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU)

⁵ Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. Februar 2011 (GVBl. S. 160)

Entsprechend dem regionalem Entwicklungsplan der Planungsregion Halle (REP Halle)⁶ befinden sich die Flächen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes weder in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft noch in einem Vorranggebiet für Landwirtschaft, allerdings im Vorranggebiet für Wassergewinnung „Ziegelrodaer Plateau“.

Als weitere einzelfachliche Grundsätze des REP Halle sind aus hiesiger Sicht dennoch folgende zu beachten:

REP Punkt 6.10 Energie:

„...Die Errichtung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich soll vorwiegend an vorhandene Konversionsflächen aus wirtschaftlicher und militärischer Nutzung, Deponien und anderen, durch Umweltbeeinträchtigungen belastete Freiflächen gebunden werden.“

REP Punkt 6.8 Landwirtschaft:

„Für die Landwirtschaft geeignete Böden sind in ausreichendem Umfang zu erhalten.“

„Aufgrund der überwiegend hochwertigen Böden stellt die Landwirtschaft in der Planungsregion Halle einen wichtigen raumbedeutsamen Wirtschaftsfaktor dar. ... Ihren Aufgaben kann die Landwirtschaft nur dann gerecht werden, wenn der bedeutendste Produktionsfaktor Boden erhalten bleibt. Die landwirtschaftliche Bodenbewirtschaftung in der Planungsregion Halle soll im Flächenumfang weitgehend erhalten bleiben.“

Das Vorhaben und das Planungsziel stehen aus hiesiger Sicht der regionalen Planung (REP Halle) und dem LEP 2010 entgegen.

Gemäß § 15 i. V. m. §§ 1 (1) und 2 LwG LSA darf landwirtschaftlich genutzter Boden nur in begründeten Ausnahmefällen der Nutzung entzogen oder in der landwirtschaftlichen Nutzung beschränkt werden.

Durch den vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 sollen ca. 21,4 ha landwirtschaftliche Fläche in Sonderbaufläche „SO Photovoltaik“ mit den dazugehörigen Grünflächen umgewandelt werden.

Die vorgesehene weitere Nutzung der Flächen im Plangebiet als extensives Grünland wird von hier aus kritisch gesehen.

Eine Nutzungsänderung in extensives Grünland entspricht nicht dem Erhalt der regional geprägten landwirtschaftlichen Nutzung, dem Ackerbau.

Der Schutz landwirtschaftlicher Nutzfläche dient der Bestandssicherung der Landwirtschaft und dem Erhalt des ländlichen Raumes.

Gemäß § 1 LwG LSA⁷ soll die Landwirtschaft chancengleich innerhalb der Gesamtwirtschaft ihre gesellschaftspolitischen Aufgaben zum Wohle der Allgemeinheit erfüllen können (BodSchAG LSA). Mit Grund und Boden, hier mit landwirtschaftlich genutzter Flächen, soll sparsam und schonend umgegangen werden.

Dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Vorrangig sind bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen.

⁶ Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2011 (Amtsblatt LVvA Nr. 2), genehmigt durch die Oberste Landesplanungsbehörde – Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt - mit Bescheid vom 18. November 2010

⁷ Landwirtschaftsgesetz Sachsen-Anhalt (LwG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Oktober 1997 (GVBl. S. 919), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10. Dezember 2010 (GVBl. S. 567)

Bei den Flächen des Bebauungsplanes handelt es sich eindeutig um Ackerflächen und nicht um Konversionsflächen.

Mit der Bebauung an dem geplanten Standort ist der Eintritt einer schädlichen Bodenveränderung gemäß § 2 Abs. 3 BBodSchG verbunden. Die natürlichen Bodenfunktionen i. S. von § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG und die Nutzungsfunktionen für die Landwirtschaft i. S. von § 2 Abs. 2 Nr. 3 BBodSchG geht durch diese Baumaßnahme auf einer Fläche von 119,2 ha dauerhaft verloren.

Im Weiteren erfolgt durch den Betrieb von Photovoltaikanlagen eine Reihe von infrastrukturellen Veränderungen der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Dazu zählen u.a.

- die Sicherung des Betriebsgeländes (Zaun (Fundamente – weitere Versiegelung))
- der Bau von Wegen, Stellflächen und technischen Einrichtungen (Versiegelung)
- die Verkabelung der Anlage und der Anschluss an das öffentliche Stromnetz mit in der Regel nicht unerheblichen Erdarbeiten
- möglicherweise Bau eines Umspannwerkes
- die (teilweise) Überdeckung der Bodenoberfläche durch Module (kleinräumig Verschattung, ggf. Austrocknung)
- die vorhabenbedingt notwendige Pflege der Vegetation (Mahd, Beweidung), die zu einer Veränderung struktureller Parameter des Lebensraumkomplexes führt.

Zur Errichtung von Wegen, Stellflächen und technischen Einrichtungen (Verkabelung, Umspannwerk...) finden sich keine Ausführungen in den Planungsunterlagen.

Werden solche Flächen durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen und ihren Nebeneinrichtungen in Anspruch genommen, sind entsprechend erhöhte Anstrengungen zum Ausgleich bzw. Ersatz verloren gegangener bzw. beeinträchtigter Bodenfunktionen zu unternehmen (siehe BFBV LAU).

Für den Vorhabenträger besteht die Pflicht des schonenden und sparsamen Umganges mit dem Schutzgut Boden sowie der minimalen Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen (vgl. § 1a BauGB sowie § 1 BodSchAG LSA). Dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1 BodSchAG LSA).

Gemäß dem Entwurf des Bodenschutzplans Sachsen-Anhalt⁸ bestehen hinsichtlich der Bodennutzung folgende Ziele:

„Die Neuinanspruchnahme von Böden für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist zu minimieren und langfristig auf netto null zurückzuführen. (Z 1.1). Die Flächenneuanspruchnahme ist insbesondere durch Maßnahmen zur Innenentwicklung und zum Flächenrecycling weiter zu reduzieren. (Z 1.1.1). Im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren sind Standortentscheidungen unter Berücksichtigung des Erfüllungsgrades der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion zu treffen. Nach Möglichkeit ist eine gezielte Lenkung der Flächeninanspruchnahme auf Böden geringerer Funktionserfüllung vorzunehmen. (Z 2.1.1).“

Zur Beurteilung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes bei dieser Planung wird in Sachsen-Anhalt das Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz (BFBV-LAU) herangezogen, welches orientierend auch hier durch das ALFF Süd angewandt wurde.

Das BFBV-LAU weist für die im Planungsgebiet liegenden Böden eine mittlere bis sehr hohe Ertragsfähigkeit aus.

Diese Böden sind besonders zu schützen, d. h. wertvolle und ertragreiche Böden sind hinsichtlich ihrer bisherigen Nutzung zu erhalten.

⁸ Stand 2020 - https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Wir_ueber_uns/Veranstaltungen/2021/Fachtagung_Flaechenrecycling/210505__Vortrag_Bodenschutzplan_Bischoff.pdf

Maßgeblich dafür ist die sehr hohe Ertragsfunktion der Böden, die mit landwirtschaftlicher Nutzung den anderen Bodenfunktionen gleichzustellen ist.

Mit der natürlichen Ertragsfähigkeit wird die Eignung der landwirtschaftlich genutzten Böden im Land Sachsen-Anhalt zur Wahrnehmung der Bodenteilfunktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit innerhalb der Funktion des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (§ 2 Abs. 2 Ziff. 1a BBodSchG) dargestellt.

Bei dem Vorhabengebiet handelt es sich im Weiteren um Archivboden. Die Bodenfunktion besteht bei Archivboden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Jedes Archivobjekt ist in seiner Ausprägung einmalig und bei Betroffenheit durch Eingriffe in den meisten Fällen unwiederbringlich verloren.

Bodenschutzrechtlich ist die Funktion der Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ebenso schützenswert wie die gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG angeführte natürliche Bodenfunktion. Eingriffe in Böden mit Archivfunktion sind in der Regel nicht ausgleichbar.

Das Land Sachsen-Anhalt hat von seiner Verordnungsermächtigung entsprechend dem EEG 2023⁹ (§ 37 c) Gebrauch gemacht. Durch die FFAVO¹⁰ können auch Gebote für Freiflächenanlagen auf Flächen, deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet gemäß § 3 Nr. 7 EEG 2023 liegen, zugelassen werden.

Folgende Orte aus dem Landkreis Mansfeld-Südharz gelten als benachteiligte Gebiete:

- Breitenbach
- Breitenstein
- Dietersdorf
- Hayn
- Horla
- Stolberg
- Wolfsberg.

In den vorgenannten benachteiligten Gebieten könnten Ackerflächen mit EEG-geförderten Photovoltaik-Anlagen bestückt werden (vgl. § 37 Abs. 1 Nr. 2h EEG 2023), sofern sich diese auf einer Fläche befinden, deren Flurstücke zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt worden sind.

Das Gemarkungsgebiet Osterhausen liegt nicht im benachteiligten Gebiet.

Es muss bei der Alternativen-Suche ein neuer Fokus gesetzt werden und auf kleinere versiegelte Flächen oder echte Konversionsflächen zurückgegriffen werden.

Das entspricht hier auch den Belangen der Landwirtschaft.

Entsprechend § 1a Abs. 2 BauGB¹¹ wird die Notwendigkeit der Umwandlung solch hochwertiger Flächen seitens des ALFF Süd nicht geteilt.

⁹ Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien* (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)

¹⁰ Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten (Freiflächenanlagenverordnung - FFAVO) vom 15. Februar 2022, zuletzt geändert durch Verordnung vom 20.09.2022 (GVBl. S. 330)

¹¹ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. Januar 2023 (BGBl. I S. 1726)

Die Flächen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 sind aus Sicht der landwirtschaftlichen Belange für die Ausweisung eines Sondergebietes Photovoltaik bei Beachtung der Ziele und Grundsätze der Regional- und Landesplanung sowie der darüber hinaus angeführten weiteren Rechtsgrundlagen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen nicht geeignet.

Ein besonderes Anliegen des Landwirtschaftsgesetzes Sachsen-Anhalt ist die Erhaltung und Entwicklung einer wettbewerbsfähigen und zugleich umweltschonenden und nachhaltigen flächendeckenden landwirtschaftlichen Urproduktion. Eine Umnutzung der Fläche von Landwirtschaft in Photovoltaik steht dem entgegen.

Die Geeignetheit der Fläche sollte nicht an Rentabilität der PV-Anlage festgemacht werden, sondern an der Betroffenheit der Schutzgüter und den langfristigen und gesamtgesellschaftlichen Folgen des Entzuges hochwertiger Böden für die Ernährungssicherheit bei zunehmender weltpolitischer und klimatischer Unsicherheit.

Das Land Sachsen-Anhalt trägt besondere Verantwortung für den Erhalt der fruchtbaren, für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Lössböden. Der geplante Standort ist für einen Eingriff nicht akzeptabel.

Aus öffentlich landwirtschaftlicher Sicht bestehen erhebliche Bedenken gegen die Errichtung von Photovoltaikanlagen inkl. Nebeneinrichtungen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche. Der vorliegenden Planung kann aus landwirtschaftlicher Sicht daher nicht zugestimmt werden.

3. Betroffenheit von Landwirtschaftsbetrieben

Bei der Vorhabenfläche mit einer Größe von insgesamt ca. 143 ha handelt es sich um betrieblich landwirtschaftlich genutzte Fläche, die Bestandteil von Ackerlandfeldblöcken und relevant für die betriebliche Förderung / Direktzahlungen sind.

Bei solchen Flächenverlusten ist von möglicherweise erheblichen betriebswirtschaftlichen Beeinträchtigungen auszugehen. Eine Existenzgefährdung wäre im Einzelfall zu prüfen.

Um eine drohende Existenzgefährdung möglichst zu vermeiden, wäre sicherzustellen, dass die Bodeneingriffe sparsam und möglichst mit der Bereitstellung von Ausgleichsflächen verbunden erfolgen. Ersatzflächen außerhalb des Plangebietes wären gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit Flächeneigentümern und Nutzungsberechtigten zu finden und bereitzustellen.

Der den landwirtschaftlichen Bewirtschaftern durch die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen entstehende Erwerbsverlust wäre im Weiteren angemessen zu entschädigen.

Die Sicherung agrarstruktureller und landwirtschaftlicher Belange erfordert eine rechtzeitige Beteiligung der Bewirtschafter bei der weiteren Planung und Umsetzung des Vorhabens.

Den Bewirtschaftern der jeweiligen Flächen ist daher der Termin der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen rechtzeitig vor der Anbauplanung (August / September des betreffenden Jahres) bekanntzugeben, damit die Antragstellung auf Direktzahlungen ordnungsgemäß im folgenden Jahr, derzeit noch spätestens bis 15.05. erfolgen kann.

Sollten nach dem Termin für die Agrarantragstellung beihilfefähige Flächen ohne rechtzeitige Abstimmung mit den Bewirtschaftern durch Dritte in Anspruch genommen werden und dadurch Sanktionen oder Rückzahlungen notwendig werden, sind diese durch den Verursacher zu tragen.

4. Alternativenprüfung

Aussagen zu einer Alternativflächenprüfung sind in den vorliegenden Planungsunterlagen nicht enthalten.

5. Auswirkungen der Planung

U. a. ist der Belang der Landwirtschaft entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 8b Baugesetzbuch betroffen. Im Bebauungsplan können dazu keine Ausführungen gefunden werden.

6. *Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen*

Bei tatsächlicher Umsetzung der vorgesehenen Planung werden durch die Maßnahmen A1 (Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese / mesophiles Grünland) und A2 (Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Blühwiese/Abstandsflächen zum Wald) im Plangebiet die Eingriffe in das Schutzgut Boden ausgeglichen.

Mit der Gegenüberstellung von Bestand und Planung im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 27 ergibt sich ein Überschuss von 1.392.253 BWP. Entsprechend der Planung wird keine weitere naturschutzrechtliche Kompensation notwendig.

Nach § 15 LwG LSA i. V. m. §§ 1 (1) und 2 LwG LSA darf landwirtschaftlich genutzter Boden nur in begründeten Ausnahmefällen der Nutzung entzogen oder in der landwirtschaftlichen Nutzung beschränkt werden.

Eine Nutzungsänderung in Grünland würde nicht dem Erhalt der regional geprägten landwirtschaftlichen Nutzung durch Ackerbau entsprechen. Demzufolge handelt es sich um keinen begründeten Ausnahmefall nach § 15 LwG LSA.

Für den Fall der tatsächlichen Umsetzung des Vorhabens entgegen dieser ablehnenden Stellungnahme sind die überschüssigen Biotopwertpunkte nach Möglichkeit auf einem Ökokonto zu speichern und für notwendig werdende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen infolge zukünftiger raumbeanspruchender Bauvorhaben zur Reduzierung des Verbrauchs landwirtschaftlicher Nutzflächen zu verwerten bzw. zur Verfügung zu stellen.

7. *Rückbau der Freiflächenphotovoltaikanlage*

Bei einer dauerhaften Aufgabe der zulässigen Nutzung an den vorhandenen Altstandorten ist zurückzubauen und Bodenversiegelungen usw. sind entsprechend § 35 Abs. 5 BauGB zu beseitigen.

Es ist der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen.

Die Fläche ist nach endgültiger Außerbetriebnahme durch einen vollständigen und schadlosen Rückbau der Photovoltaikanlage ohne Einschränkungen der landwirtschaftlichen Rekultivierung zu übergeben.

Durch den Betrieb von Photovoltaikanlagen erfolgt im Weiteren eine Reihe von infrastrukturellen Veränderungen der genutzten Flächen. Dazu zählen u.a.

- die Sicherung des Betriebsgeländes mittels Zaun (Fundamente – weitere Versiegelung)
- der Bau von Wegen, Stellflächen und technischen Einrichtungen
- die Verkabelung der Anlage und der Anschluss an das öffentliche Stromnetz
- Bau eines Umspannwerkes.

Auch die infrastrukturellen Einrichtungen sind nach Außerbetriebnahme der Photovoltaikanlage zurückzubauen, um eine landwirtschaftliche Nutzung zu ermöglichen.

8. *Landwirtschaftliche Hinweise*

Seit dem Jahr 2023 ist gemäß der neuen GAP¹² davon auszugehen, dass „klassische“ Freiflächenanlagen keine EU-Förderung erhalten. Anders sieht es bei Agriphotovoltaik-Anlagen (Agri-PV) aus, bei der die landwirtschaftliche Hauptnutzung mit üblichen Geräten im Vordergrund steht und die

¹² GAP-Strategieplan für Deutschland für die Förderperiode 2023 bis 2027

Stromproduktion aufgeständert in lichter Höhe bzw. bodennah aufgeständert stattfindet. Verringert diese Anlage die Landwirtschaftsfläche nur in einem Umfang von bis zu 15 %, bleibt die Fläche förderfähig.

Im Land Sachsen-Anhalt bestehen derzeit keine rechtlichen Regelungen für Agri-PV nach DIN-SPEC 91434, die eine kombinierte Nutzung ein und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer Photovoltaik-Freiflächenanlage als Sekundärnutzung vorsehen.

Im Übrigen wird aus hiesiger Sicht auf folgendes hingewiesen:

Bauleitplanungsrechtlich handelt es sich hier bei dem Vorhaben Solarpark gemäß dem vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Lutherstadt Eisleben (Gemarkung Osterhausen) und dem entsprechenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Stadt Querfurt (Gemarkung Gatterstädt) um zwei vorhabenbezogene Bebauungspläne mit Geltungsbereichen in zwei Landkreisen, zwei Gemeinden und zwei Gemarkungen.

Dies wird in den detaillierten Vorhabenbeschreibungen der beiden vorliegenden Vorhabenbezogenen Bebauungspläne entsprechend dargestellt.

Vorzugweise wird deshalb vorgeschlagen, dies zur besseren Klarstellung in der Benennung der verschiedenen Vorhabenbezogenen Bebauungspläne zu berücksichtigen, z. B. Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Stadt Querfurt (Gemarkung Gatterstädt) zum Vorhaben „Solarpark Gatterstädt/Osterhausen“ bzw. „Solarpark Querfurt/Eisleben“ oder Vorhabenbezogener Bebauungsplan der Lutherstadt Eisleben Nr. 27 (Gemarkung Osterhausen) zum Vorhaben „Solarpark Gatterstädt/Osterhausen“ bzw. „Solarpark Querfurt/Eisleben“.

9. 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben (Vorentwurf 03/23)

Hinsichtlich der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben, wodurch der Geltungsbereich gemäß des derzeit in Aufstellung befindlichen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt / Eisleben“ nicht mehr als Fläche für die Landwirtschaft, sondern als sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ ausgewiesen wird, wird auf die o. a. Argumentierung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ verwiesen.

Der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben kann dementsprechend aus Sicht der öffentlichen landwirtschaftlichen Belange ebenfalls nicht zugestimmt werden.

10. Agrarstrukturelle Belange

Die in den Planungsunterlagen aufgeführten Flurstücke der Gemarkung Gatterstädt in den Fluren 1, 2 und 12 befinden sich nördlich des geplanten nach § 86 FlurbG¹³ einzuleitenden Flurbereinigungsverfahrens „Lodersleben FL“ mit der Verfahrensnummer: 611 – 46 SK 0242.

Das Verfahren „Lodersleben FL“ befindet sich noch in der Vorbereitungsphase (Problemanalysen, Festlegung von Handlungsfeldern, Entwicklungskonzept).

Aufgrund der Nähe zum einzuleitenden Flurbereinigungsverfahren und der noch nicht feststehenden Verfahrensgrenze und Ausdehnung des Verfahrens ist das ALFF Süd bei den weiteren Planungen zu beteiligen.

11. Hinweis des ALFF Süd auf die Arbeitshilfe des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt

¹³ Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794)

Das ALFF Süd möchte hinsichtlich der Bauleitplanung auf die Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PFVA) in Kommunen“ hinweisen. Darin finden sich u. a. folgende Ausführungen im Hinblick **auf die landwirtschaftlichen Belange**:

Da die Errichtung von PVFA nur bedingt zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 BauGB¹⁴ zählt, richtet sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit dieser Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB. Hiernach können sonstige Vorhaben im Einzelfall zugelassen werden, wenn ihre Ausführung oder Benutzung **öffentliche Belange** nicht beeinträchtigt. Vorwiegend können die Voraussetzungen des § 35 Abs. 2 BauGB nicht erfüllt werden, da die Errichtung und der Betrieb dieser Anlagen regelmäßig öffentliche Belange wie ... die **Bodennutzung** berührt.

Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung zur Errichtung von PFVA sind u. a. folgende bundesrechtliche Grundsätze zu beachten:

- Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden, die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen. (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 Satz 6 ROG¹⁵)
- Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Land- [...] -wirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen. (§ 2 Abs. 2 Nr. 4 Satz 7 ROG)
- „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, [...] zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.“ (§ 1a Abs. 2 Satz 1 und 2 BauGB)

Die gemäß § 37 und § 48 EEG aufgezeigte Flächenkulisse zur Förderung von PVFA impliziert **keine** raumplanerische Zulässigkeit. Die dort beschriebene Flächenkulisse dient vielmehr der Feststellung, ob eine PVFA am geplanten Standort berechtigt ist, eine Förderung nach dem EEG zu erhalten.

Bei der Errichtung und dem Betrieb von PVFA sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze des LEP-LSA 2010 zu beachten resp. zu berücksichtigen:

- Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.“ (Grundsatz 84 LEP-LSA 2010)
- Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden.“ (Grundsatz 85 LEP-LSA 2010)

Umgang mit landwirtschaftlichen Flächen:

Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen für die Errichtung und den Betrieb von PVFA kann im Zusammenhang mit der Verpachtung von betriebseigenen Flächen für Landwirtschaftsunternehmen aus ökonomischen Gesichtspunkten attraktiv sein.

Grundsätzlich dienen diese Flächen vorrangig der Futter- und Lebensmittelproduktion. Aus diesem Grund wird nochmals auf die im Kapitel 4.1 aufgezeigte raumordnerischen Festlegung des Grundsatzes 85 des LEP-LSA 2010 verwiesen, wonach die Errichtung und der Betrieb von PVFA auf landwirtschaftlich genutzten Flächen weitestgehend vermieden werden soll.

Um die wirtschaftliche Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe dennoch angemessen zu berücksichtigen, soll unter Beachtung der Auswirkungen auf den lokalen Boden- und Pachtmarkt in der

¹⁴ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. Januar 2023 (BGBl. I S. 1726)

¹⁵ Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)

Landwirtschaft die Nutzung von Freiflächenphotovoltaik nur auf landesweit vergleichbar ertragschwachen bzw. geringwertigen Ackerflächen in benachteiligten Gebieten im Sinne der Verordnung über Gebote für Freiflächenanlagen auf Ackerland in benachteiligten Gebieten des Landes Sachsen-Anhalt (FFA-VO) möglich sein.

Des Weiteren ist nach § 71 Abs. 3 BauO LSA¹⁶ eine Bürgschaft zur Absicherung des vollständigen Rückbaus zu vereinbaren. Hintergrund ist, dass eine ökologische Aufwertung der für Photovoltaik genutzten Fläche die Wahrscheinlichkeit senkt, dass die Fläche nach dem Rückbau der PVFA wieder der ursprünglichen Nutzung zurückgeführt werden kann. **Dies gilt vor allem für landwirtschaftliche Nutzflächen.**

11. Sonstiges

Mittig des Planungsgebietes verläuft ein Gewässer der 2. Ordnung, der Weitzschkerbach. In der weiteren Planung sollte daher die Untere Wasserbehörde des Landkreises Saalekreises beteiligt werden.

12. Zuständigkeit

Das ALFF Süd ist für den Vollzug des BBodSchG gemäß § 18 Abs. 5 BodSchAG LSA die zuständige Landesfachbehörde, soweit die landwirtschaftliche Bodennutzung betroffen ist sowie i. V. m. Nr. I. 3. Buchstabe h des Beschlusses der Landesregierung über die Errichtung der Ämter für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten vom 07.07.2009 (MBI. LSA 2009, S. 569) in der derzeit gültigen Fassung zuständig für die Aufgaben als Träger öffentlicher Belange für die Aufgabenbereiche Landwirtschaft und Agrarstruktur, so auch in den Angelegenheiten des landwirtschaftlichen Bauens, des Immissionsschutzes sowie des landwirtschaftlichen Straßenverkehrs und bei Meliorationsmaßnahmen.

Weiterhin ist das ALFF Süd mit Erlass des Ministeriums vom 14.06.2007 -11.32-, geändert durch Bekanntmachung des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt vom 04.01.2008 -11.21-01471, örtlich zuständig für die Landkreise Mansfeld-Südharz, Saalekreis, Burgenlandkreis und die kreisfreie Stadt Halle (Saale) (MBI. LSA 2008 S. 64).

Mit freundlichen Grüßen


Doenecke
Amtsleiter

¹⁶ Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 10. September 2013 (GVBl. S. 440, 441), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. März 2023 (GVBl. LSA S. 178)