

Bekanntmachung der Lutherstadt Eisleben

Öffentliche Auslegung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“ der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Polleben für die förmliche Öffentlichkeitsbeteiligung in der Fassung vom August 2023

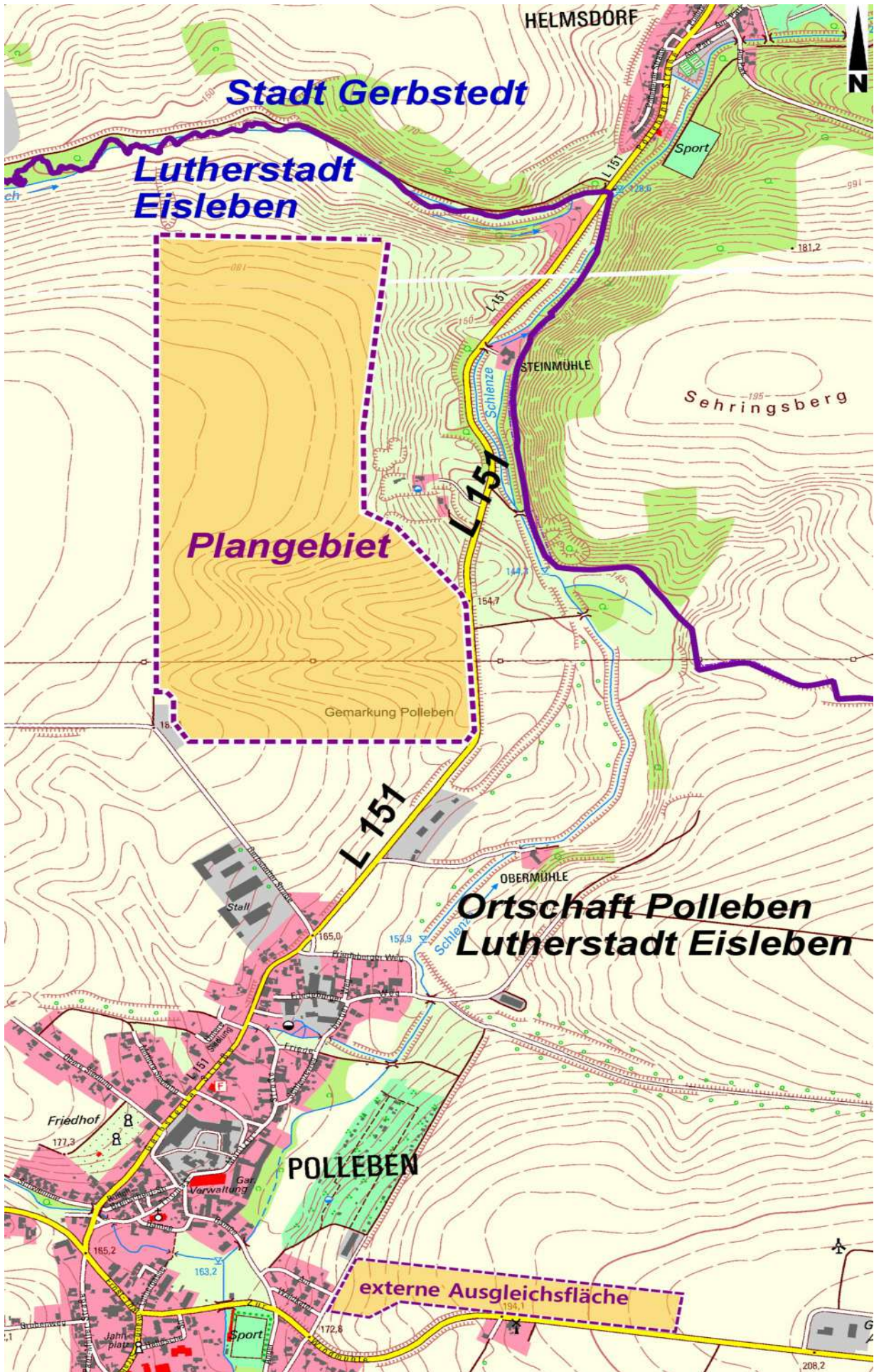
Der Stadtrat der Lutherstadt Eisleben hat am 20. Februar 2024 die förmliche öffentliche Auslegung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“ der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Polleben in der Fassung vom August 2023, bestehend aus der Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen, Vorhaben- und Erschließungsplan, Grünordnungsplan sowie Begründung mit Umweltbericht und Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag sowie dem Gesamträumlichen Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben, gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen (Beschluss-Nr.: 28/700/24).

In der Stadtratssitzung der Lutherstadt Eisleben am 30. November 2021 wurde der Beschluss zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“ der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Polleben gefasst (Beschluss-Nr. 15/408/21).

Konkreter Anlass für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“ der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Polleben ist das Vorhaben der Solizer GmbH eine Freiflächenphotovoltaikanlage auf Flächen der Gemarkung Polleben nördlich der Ortslage zu errichten. Die Gesamtflächengröße beträgt ca. 56 ha und würde eine Leistung in Höhe von ca. 73 MWp erreichen. Für die mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“ in Verbindung stehende 2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben wird zeitgleich die förmliche Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung als eigenes Verfahren durchgeführt.

Das Plangebiet umfasst die Flächen der Gemarkung Polleben, Flur 3, Flurstücke: 13/3; 13/4; 13/5; 15/1; 16/1; 16/2; 25/9; 25/10; 25/11; 25/12; 25/13; 25/14; 25/15; 25/16; 25/17; 25/18; 25/19; 25/20; 25/21; 25/22; 25/23; 25/24; 25/25; 25/26; 25/27; 25/28; 25/29; 25/30; 25/31; 25/32; 25/33; 25/34; 25/35; 25/36; 31/5; 31/6; 31/7; 31/8; 31/9; 31/10; 31/11; 31/12; 31/13; 31/14; 31/15; 31/16; 31/17; 31/18; 31/19; 31/20; 31/21; 31/22; 31/23; 31/24; 31/25; 31/26; 31/27; 31/28; 31/29; 31/30; 31/31; 31/32; 31/33; 31/34; 31/35; 31/36; 31/37; 31/38; 31/39; 31/40; 31/41; 37/1; 37/2; 39/1; 89; 90; 91; 92 und 328/23.

Die externe Ausgleichsfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst in der Gemarkung Polleben, Flur 6, Flurstück 2/4 mit einer Größe von 6,3 ha. Die externe Ausgleichsfläche befindet sich östlich der bebauten Ortslage von Polleben, nördlich der Landesstraße L 159.



Zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Solarpark Polleben“ sind nachfolgende Informationen mit umweltrelevanten Aspekten und wesentliche umweltbezogene Stellungnahmen verfügbar und liegen mit aus:

- Umweltbericht zum Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Solarpark Polleben“ mit Grünordnungsplan und Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag, Stand August 2023 zur Bewertung des Schutzgutes Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit (Aussagen zu Lärm- und Staubimmissionen, Sichtbarkeit); des Schutzgutes Boden und Fläche (Aussagen zu Bodenfunktionen, Ertragsfähigkeit, Versiegelung, Erosionsschutz, Kompensation); des Schutzgutes Wasser (Aussagen zu Grundwasser, Niederschlagswasserverbringung, Erosionsgefahr); des Schutzgutes Klima und Luft (Aussagen zu Kaltluftentstehungsgebiete, Wirkung von Beschattung und Dauerbepflanzung auf Mikroklima, Emissionen); des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und Biodiversität (Aussagen zu intensive landwirtschaftliche Nutzung, Extensivierung der Flächennutzung (Grünlandstrukturen und Schutzhecken), Veränderung der Artenvielfalt, Schatten); des Schutzgutes Landschaft (Aussagen zu Geländere relief (Hanglage, Talung der Schlenze), angrenzende Halden des Bergbaus, Schutzhecken mit landschaftsgliedernder Funktion und Sichtschutz) und des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (Aussagen zu Verhalten beim Auffinden von Kulturdenkmälern, landwirtschaftliche Nutzfläche als Sachgut) und deren Wechselwirkung.
- Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben.
- die Stellungnahme des Landkreises Mansfeld-Südharz vom 03.02.2023 zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biodiversität (Arten- und Sortenwahl für Heckenpflanzung, Pflegehinweise), zum Schutzgut Wasser (Umgang mit Oberflächenwasser, Wassererosion) und zum Schutzgut Boden und Landschaft (Bodenfunktionsbewertung, hohe Ertragsfähigkeit Informationen zu Einträgen im Altlastenkataster des Landes Sachsen-Anhalt) sowie mit Hinweisen zur Änderung der Bilanzierungsrichtlinie für die Eingriffe in Natur und Landschaft.
- Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergwesen vom 31.01.2023 zum Schutzgut Boden und Fläche (Bergwerksanlagen (Tiefbau), Wassererosionsgefährdung, Abflussverhältnis bei Starkregenereignissen, angrenzende Verbrüche mit Lockergesteinen (Löss), Subrosion)
- Stellungnahme des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd vom 30.03.2023 zum Schutzgut Boden und Fläche (hohe Ertragsfähigkeit des Plangebietes, Wassererosionsgefährdung, Bodenversiegelung, Rückbauverpflichtung)

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“ der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Polleben liegt in der Zeit vom

14.03.2024 bis einschließlich 17.04.2024

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 Auslegungsfrist können Stellungnahmen schriftlich oder während der o.g. Zeiten zur Niederschrift vorgebracht werden. Es wird Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Die Abgabe einer Stellungnahme kann auch als E-Mail an die Adresse alexander.raksi@lutherstadt-eisleben.de erfolgen.

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

Parallel dazu kann der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“ der Lutherstadt Eisleben, Ortschaft Polleben im Internet unter folgender Adresse:

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

abgerufen sowie auf der Internetseite des Landesportales von Sachsen-Anhalt unter: <https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/mapapps/resources/apps/Bauleitplanung/index.html> eingesehen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen bei der Beschlussfassung gemäß § 4a Abs. 6 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.

Lutherstadt Eisleben, den 21.02.2024



Carsten Staub
Bürgermeister



VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 29 "SOLARPARK POLLEBEN"

SATZUNG DER LUTHERSTADT EISLEBEN ÜBER DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 29 „SOLARPARK POLLEBEN“

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der aktuellen Fassung der Bekanntmachung vom 12.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184) wird nach Beschlussfassung durch den Stadtrat der Lutherstadt Eisleben die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“ bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) erlassen.

VERFAHRENSVERMERKE

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses des Stadtrates vom 30.11.2021. Die erstmalige Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Abdruck im Amtsblatt der Lutherstadt Eisleben am 18.12.2021 erfolgt.
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB hat in Form einer öffentlichen Auslegung in der Zeit vom 29.12.2022 bis zum 31.01.2023 stattgefunden. Ergänzend wurden die Unterlagen im Internet veröffentlicht. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich, zur Niederschrift oder per E-Mail vorgebracht werden können, am
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Die frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB ist durch Anschreiben vom 20.12.2022 erfolgt.
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Der Stadtrat hat am den Entwurf des Bebauungsplans mit Begründung und Umweltbericht beschlossen und zur öffentlichen Auslegung bestimmt.
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie der Begründung haben in der Zeit vom bis zum während der Sprechzeiten nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Ergänzend wurden die Unterlagen zur öffentlichen Auslegung im Internet veröffentlicht. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich, zur Niederschrift oder per E-Mail vorgebracht werden können, am
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Die formelle Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB ist durch Anschreiben vom erfolgt.
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Der Stadtrat hat die vorgebrachten Bedenken und Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange am geprüft.
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde am als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde mit Beschluss des Stadtrates vom gebilligt.
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Die Bebauungsplanzeichnung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister
- Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“ sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, wurde am im Amtsblatt der Lutherstadt Eisleben 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. 1 und 2 BauGB) und weiter auf Falligkeit und Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§§ 39 ff und 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist am in Kraft getreten.
Lutherstadt Eisleben, den
Der Bürgermeister

TEIL B TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

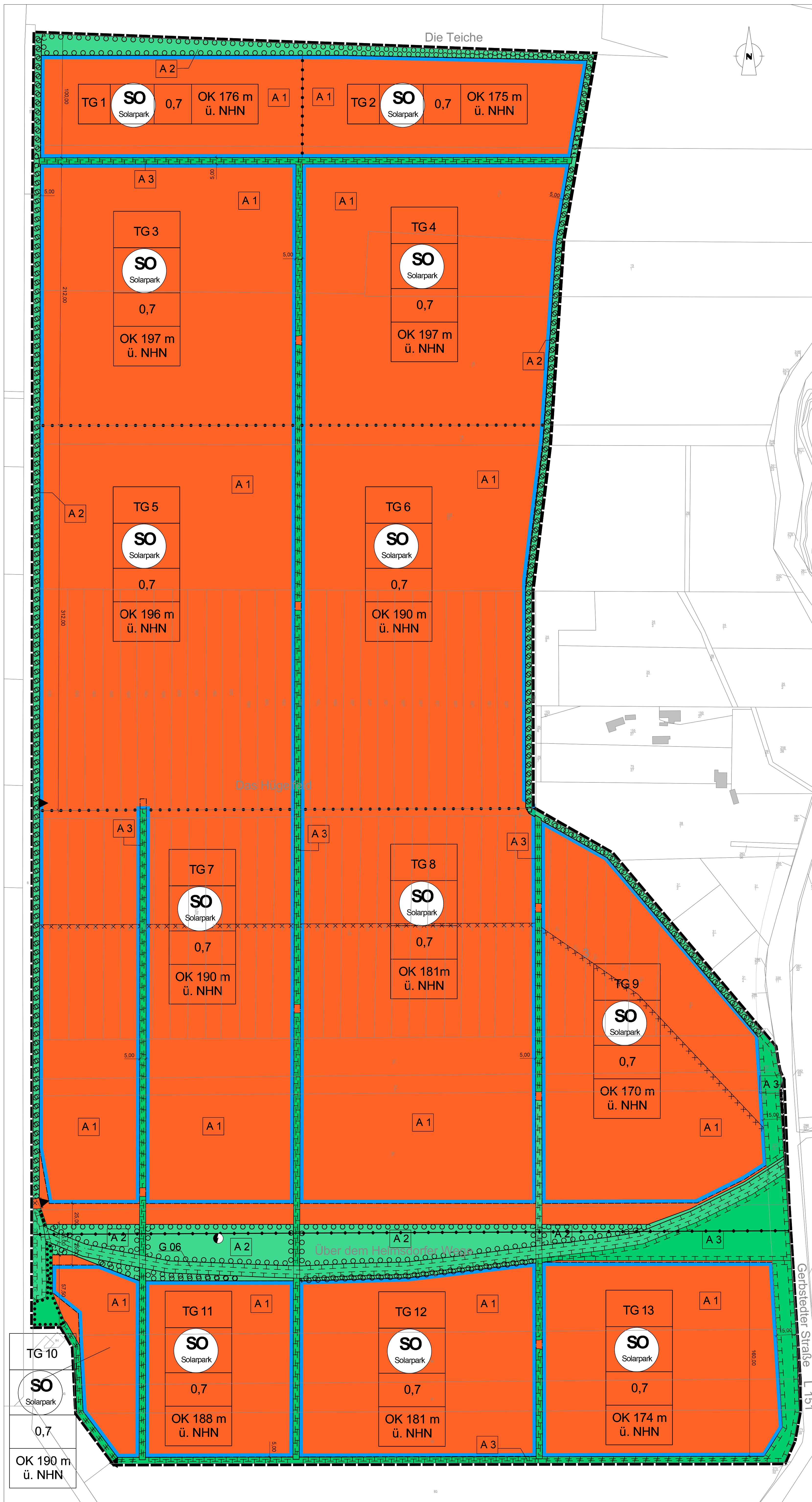
Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 BauGB

- Art der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB)
1.1 Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO wird ein sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ festgesetzt.
1.2 In dem sonstigen Sondergebiet sind zulässig:
 - Photovoltaikfreiflächenanlagen zur Stromerzeugung sowie
 - Nebenanlagen in Form von Verkabelungen, Trafostellen und Wechselrichterstationen und anderen notwendigen Schalteinrichtungen,
 - Anlagen zur Einfriedung mit einer maximalen Höhe von 2,3 m. Die Einfriedung hat so zu erfolgen, dass ein Abstand zwischen Unterkannte Zaun und Geländeoberkante von mindestens 15 cm vorhanden ist.
- Rückbauverpflichtung**
Nach Beendigung der Einspeisung hat innerhalb eines Zeitraumes von maximal 12 Monaten der vollständige Rückbau der Photovoltaikfreiflächenanlagen, inklusive aller Nebenanlagen zu erfolgen, so dass danach die Fläche wieder für die ackerbauliche Nutzung zur Verfügung steht.
- Maß der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB)
2.1 Ausgehend von der vorhandenen Geländeoberfläche sind die Photovoltaikfreiflächenanlagen so zu errichten, dass ein Mindestabstand zwischen der Geländeoberkante und der Unterkannte der Photovoltaikmodule von 0,8 m nicht unterschritten wird.
2.2 Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ausgeschlossen.
2.3 **Fläche für Nutzungsbeschränkungen**
Innerhalb des in der Planzeichnung als Fläche, die von der Bebauung freizuhalten ist, gekennzeichneten Bereichs dürfen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn und bauliche Anlagen im Sinne des Gesetzes über die Bauordnung, die über Zufahrten oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)
3.1 **Ansaat eines artenreichen Grünlandes unter und zwischen der PV-Anlage (A1)**
Innerhalb der mit A1 gekennzeichneten Flächen ist arten- und blütenreiches Grünland unter Verwendung von gebietsheimischem, regionalem Saatgut zu initialisieren. Die Pflege der Grünlandfläche ist mittels einer extensiven Schafbeweidung (zulässig ist max. 1 GVE/ha) vorzusehen. Die Beweidung ist rotierend über die Teilflächen des Geltungsbereiches in Abhängigkeit des Aufwuchses durchzuführen. Alternativ dazu ist auch eine 2 schürige Mahd (Juni und September) zulässig. In Abhängigkeit des Aufwuchses aus der Ackerflora ist in den ersten beiden Jahren ggf. eine 4 schürige Mahd notwendig. Die Umsetzung erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im Grünordnungsplan (Planenteil C).
3.2 **Ansaat eines artenreichen Grünlandes außerhalb der PV-Anlage (A2)**
Innerhalb der mit A2 gekennzeichneten Flächen ist arten- und blütenreiches Extensivgrünland unter Verwendung von gebietsheimischem, regionalem Saatgut zu initialisieren. Die Pflege der Grünlandfläche ist mittels 1 bis 2 schüriger Mahd oder einer extensiven Schafbeweidung (zulässig ist max. 1 GVE/ha) vorzusehen. Die Beweidung ist rotierend über die Teilflächen des Geltungsbereiches in Abhängigkeit des Aufwuchses durchzuführen. Alternativ dazu ist auch eine 2 schürige Mahd (Juni und September) zulässig. In Abhängigkeit des Aufwuchses aus der Ackerflora ist in den ersten beiden Jahren ggf. eine 4 schürige Mahd notwendig. Die Umsetzung erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im Grünordnungsplan (Planenteil C).
3.3 **Anlage von Schutzhecken/Strauhecken (A3)**
Innerhalb der mit A3 gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mindestens 4-reihige Strauhecken mit einem Pflanzabstand von 1,2 x 1,2 m anzulegen. Die Unterbrechung der Heckenstrukturen für Wartungswege ist zulässig. Zur Anwendung kommt hierbei autochthones Pflanzgut (Vorkommensgebiet 2 - Mittel- und Ostdeutsches Tiefland und Hügelland) der Qualität: Strauch 60-100 cm. Eine Auswahl aus mindestens 10 unterschiedlichen Sträuchern ist für die Herstellung der Heckenstrukturen zu wählen. Die Umsetzung erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im Grünordnungsplan (Planenteil C).

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| <i>Acer campestre</i> | Feldhorn |
| <i>Berberis vulgaris</i> | Berberitze |
| <i>Cornus mas</i> | Kornelkirsche |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Roter Hartriegel |
| <i>Corylus avellana</i> | Hassel |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Eingriffeliger Weißdorn |
| <i>Crataegus laevigata</i> | Zweigriffeliger Weißdorn |
| <i>Euonymus europaeus</i> | Europäischer Pfaffenhütchen |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Gemeiner Liguster |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | Hecken-Kirsche |
| <i>Prunus padus sep. padus</i> | Trauben-Kirsche |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe |
| <i>Rhamnus cathartica</i> | Kreuzdorn |
| <i>Ribes nigrum</i> | Schwarze Johannisbeere |
| <i>Ribes uva-crispa</i> | Stachelbeere |
| <i>Rosa canina</i> | Hunds-Rose |
| <i>Rosa gallica</i> | Esag-Rose |
| <i>Rosa agrestis</i> | Feld-Rose |
| <i>Rosa rubiginosa</i> | Wein-Rose |
| <i>Sambucus racemosa</i> | Trauben-Holunder |
| <i>Salix caprea</i> | Sal-Weide |
| <i>Salix purpurea</i> | Purpur-Weide |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | Eberesche |
| <i>Viburnum lantana</i> | Wolliger Schneeball |
| <i>Viburnum opulus</i> | Gemeiner Schneeball |

- Ausgleichsmaßnahmen A 4 - Förderung des Feldhamsters durch Extensivierung und Steuerung der landwirtschaftlichen Nutzung**
Die Umsetzung der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung erfolgt in der Gemarkung Polleben, Flur 6, Flurstück 2/4 auf einer Gesamtfläche von ca. 6,3 ha.
Die mit A4 gekennzeichneten Flächen werden für die Besiedlung der Art (Eigenbesiedlung oder Umsetzung von anderen Flächen) bereitgestellt, so dass durch die langfristige Sicherung ein dauerhafter Lebensraum entsteht. Die Umsetzung erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im Grünordnungsplan (Lageplan externe Maßnahme A4) sowie Anlage 1 zum Antenschutzrechtlichen Fachbeitrag.
- Antenschutzrechtliche Maßnahme - Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters**
Der gesamte Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Vorfeld auf Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters zu untersuchen.
Hierzu sind mindestens 3 Beguthtungen im Zeitraum Mitte April bis Ende Mai vorzunehmen, wobei die Abschlusskriterien, je nach Vorkommen, Mitte/Ende Mai vorliegen müssen. Aufgefunden Individuen sind aus dem Baufeld auf eine hamstergeeignete Kultur in einem Abstand von min. 500 m zu verbringen. Aufgrund der beginnenden Fortpflanzungsperiode muss der Fang Ende Mai abgeschlossen sein.
Alternativ ist eine Erfassung ab Juni ebenfalls nach o.g. Kriterien möglich, wobei auf Grund der Jungenaufzucht eine Umsiedlung dann erst nach dem 25.08. erfolgen kann (Umsetzung gemäß Anlage 1 zum Antenschutzrechtlichen Fachbeitrag).

TEIL A PLANZEICHNUNG



KARTENGRUNDLAGE
© GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2020, A18-38915-2009-14]
(www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)

- Antenschutzrechtliche Maßnahme - Vergrämnungsbaustellenbeschränkung**
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Brutvögeln ist eine Baustellenbeschränkung vorzunehmen, d.h. die Umsetzung der Maßnahme hat außerhalb des Zeitraumes 01. April bis 31. August zu erfolgen. Falls sich aus bautechnologischen oder sonstigen Gründen eine Projektumsetzung innerhalb des o.g. Zeitraumes erforderlich macht, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine antenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung einzuholen. Dazu sind die betroffenen Flächen nochmals auf das Vorliegen von Verbotstatbeständen zu untersuchen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen festzusetzen. (Umsetzung gemäß Anlage 1 zum Antenschutzrechtlichen Fachbeitrag).
- Antenschutzrechtliche Maßnahme - Ökologische Baubegleitung**
Grundsätzlich ist für den Zeitraum der Baumaßnahme eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Sämtliche Arbeiten sind von qualifizierten Fachbüros durchzuführen. (Umsetzung gemäß Anlage 1 zum Antenschutzrechtlichen Fachbeitrag).

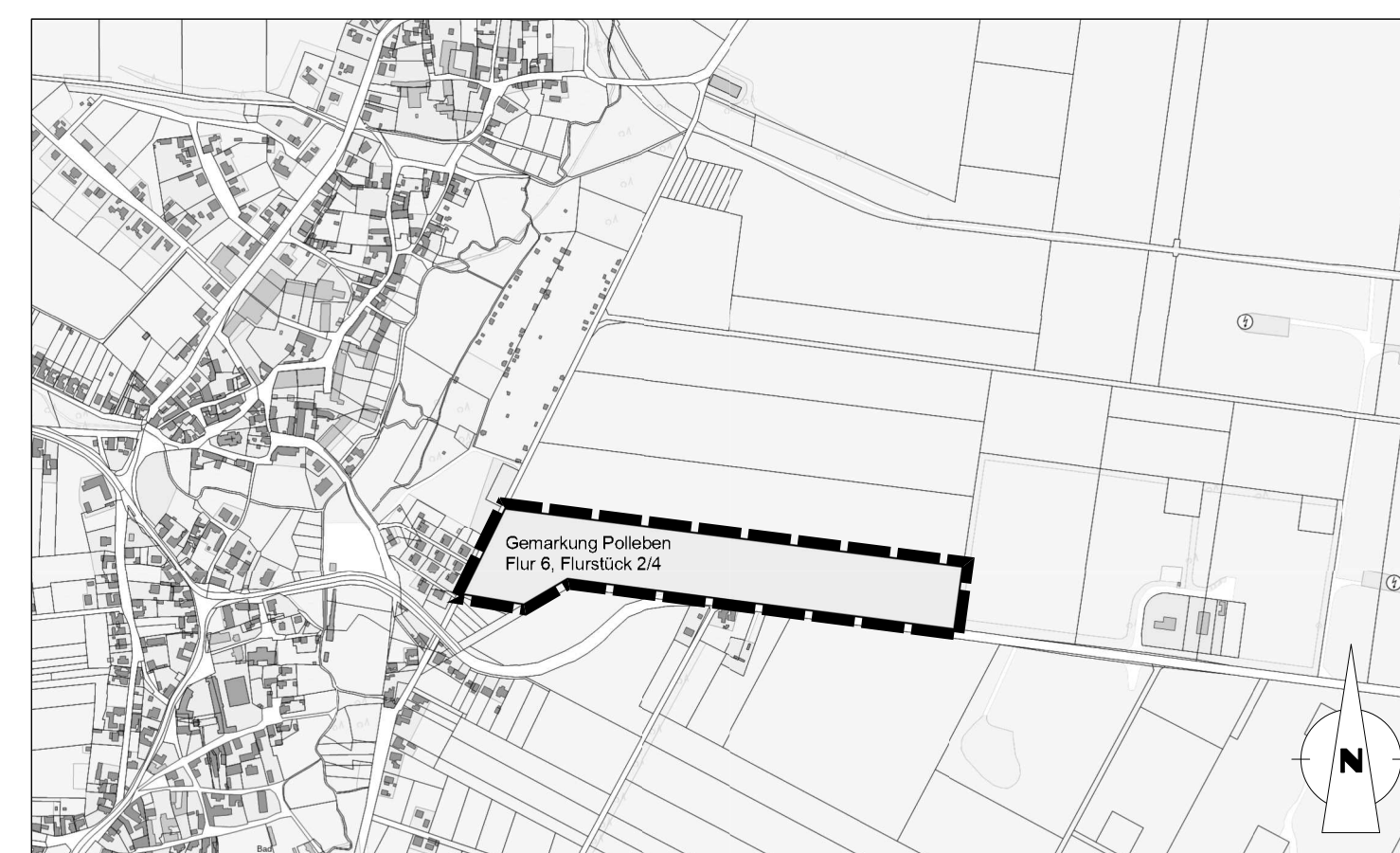
Der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) ist Bestandteil der Planunterlagen (wird im weiteren Verfahren ergänzt).
Der Grünordnungsplan sowie der Lageplan externe Maßnahme A4 sind als Teil C Bestandteile der textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“.

Hinweise

Denkmalpflege und Archäologie

Die geplanten Baumaßnahmen bedürfen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 5 DenkSchG LSA einer denkmalrechtlichen Genehmigung.
Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege befindet sich im Untersuchungsraum gemäß § 2 DenkSchG LSA ein archäologisches Kulturdenkmal (Högelgräber - Jungsteinzeit, Langfristige - Vorrömische Eisenzeit, Siedlung - Bronzezeit). Weitere archäologische Kulturdenkmale befinden sich im Umfeld der geplanten Maßnahme (Grabenwerk - undat., Körpergräber - Jungsteinzeit, Siedlung - Jungsteinzeit, Brandbestattungen - Bronzezeit, Siedlung - Bronzezeit).
Aus facharchäologischer Sicht muss der Baumaßnahme ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren zur Qualifizierung und Quantifizierung der archäologischen Evidenz (Magnetometrierprospektion mit Bodenaufschüssen für Referenzdokumentation) vorgeschaltet werden.
Im Anschluss ist zu prüfen, ob dem Bauvorhaben aus facharchäologischer Sicht zugestimmt werden kann. Die Dokumentation wird durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA LSA) durchgeführt.
Die ausführenden Betriebe sind über die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwarteter freilegender archäologischer Funde oder Befunde zu belehren. Nach § 9 Abs. 3 DenkSchG LSA sind Befunde mit dem Merkmal eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen; eine wissenschaftliche Untersuchung durch das zuständige Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie oder von ihm Beauftragter ist zu ermöglichen.

Externe Ausgleichsfläche - östlich Polleben Ausgleichsmaßnahme A4



KARTENGRUNDLAGE
Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
Sachsen-Anhalt-Viewer
© GeoBasis-DE / LVermGeo 2023

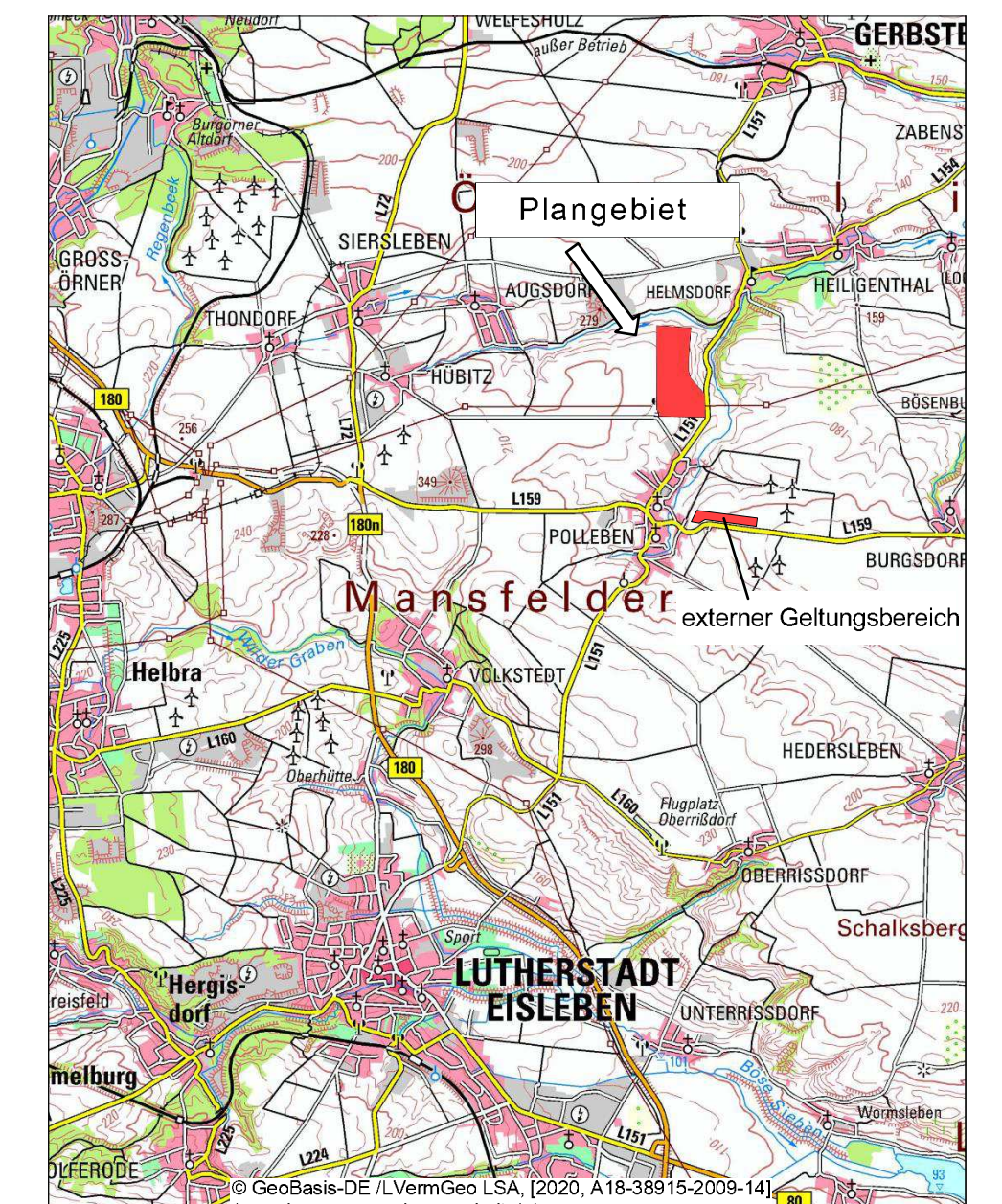
PLANZEICHEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1-11 BauNVO, § 16 BauNVO)	
SO Solarpark	Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO) Zweckbestimmung: Solarpark
TG 1	Teilgebiet (TG)
MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1-11 BauNVO, § 16 BauNVO)	
0,7	Grundflächenzahl
OK 194 m ü. NHN	Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß in Meter über Normalhöhennull (NHN)
BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)	
Baugrenze	Baugrenze
VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	
Einfahrt	Einfahrt
GRÜNFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 xv BauGB)	
Grünflächen	Grünflächen
SCHUTZ, PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)	
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
A 1	Maßnahmebete A1 bis A3 lt. textlicher Festsetzungen
G 06	Gewässerbau, Graben - Maßnahme des Amtes für Landwirtschaft, Flurneueordnung und Forsten Süd im Rahmen des Flurbereinigerfahrens Polleben 611-46 MSH 232 (nachrichtliche Übernahme)
HAUPTVERSORGNUNGS- UND HAUPTABWASSERLEITUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)	
110 kV-Leitung oberirdisch (nachrichtliche Übernahme)	110 kV-Leitung oberirdisch (nachrichtliche Übernahme)
SONSTIGE PLANZEICHEN	
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebiets	Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebiets
Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (hier: Kennnummer 15087130108060, Verdachtsfläche mit Bodenarose durch Wasser/ nachrichtliche Übernahme)	Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (hier: Kennnummer 15087130108060, Verdachtsfläche mit Bodenarose durch Wasser/ nachrichtliche Übernahme)
Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, hier: Anbauverbotzone gemäß § 24 Straßengesetz des Landes Sachsen-Anhalt (20 m Abstand zum Fahrbandrand)	Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, hier: Anbauverbotzone gemäß § 24 Straßengesetz des Landes Sachsen-Anhalt (20 m Abstand zum Fahrbandrand)

Erläuterungen der Nutzungsschablone

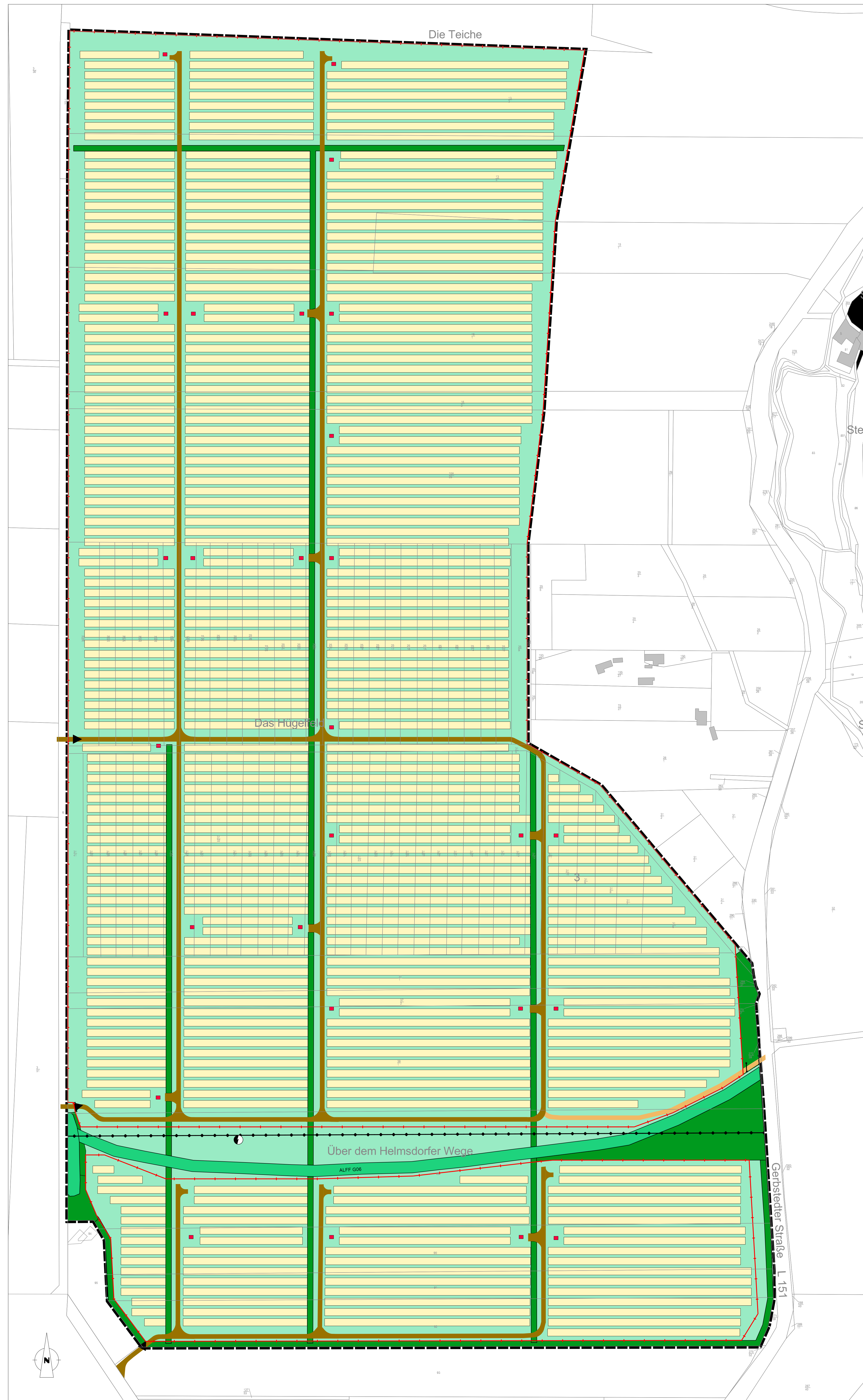
Teilgebiet (TG)	
Art der baulichen Nutzung	
Grundflächenzahl	
Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß	

LAGE IM RAUM



	LUTHERSTADT EISLEBEN Markt 1 06295 Lutherstadt Eisleben	
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"		
Planverfasser: Architekt für Stadtplanung Dipl.-Ing. Andrea Kautz	Maßstab: 1 : 1 500	Entwurf: August 2023

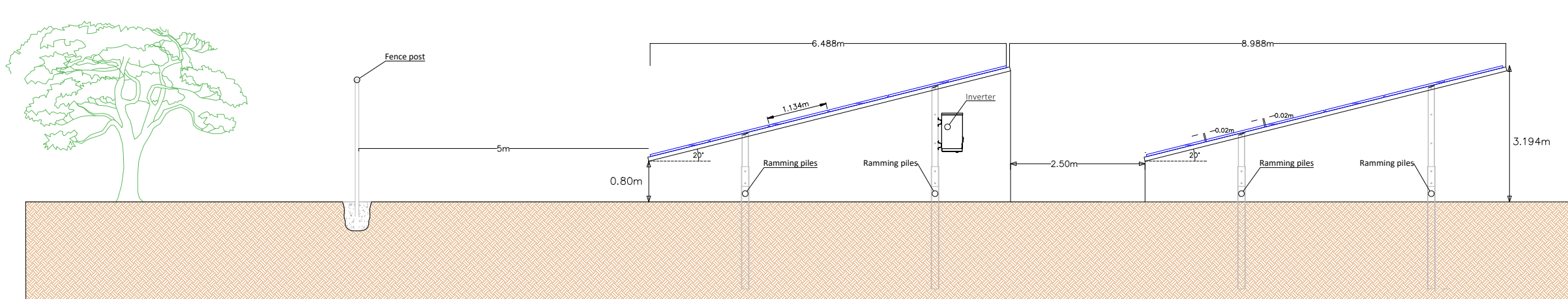
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 29 "SOLARPARK POLLEBEN"



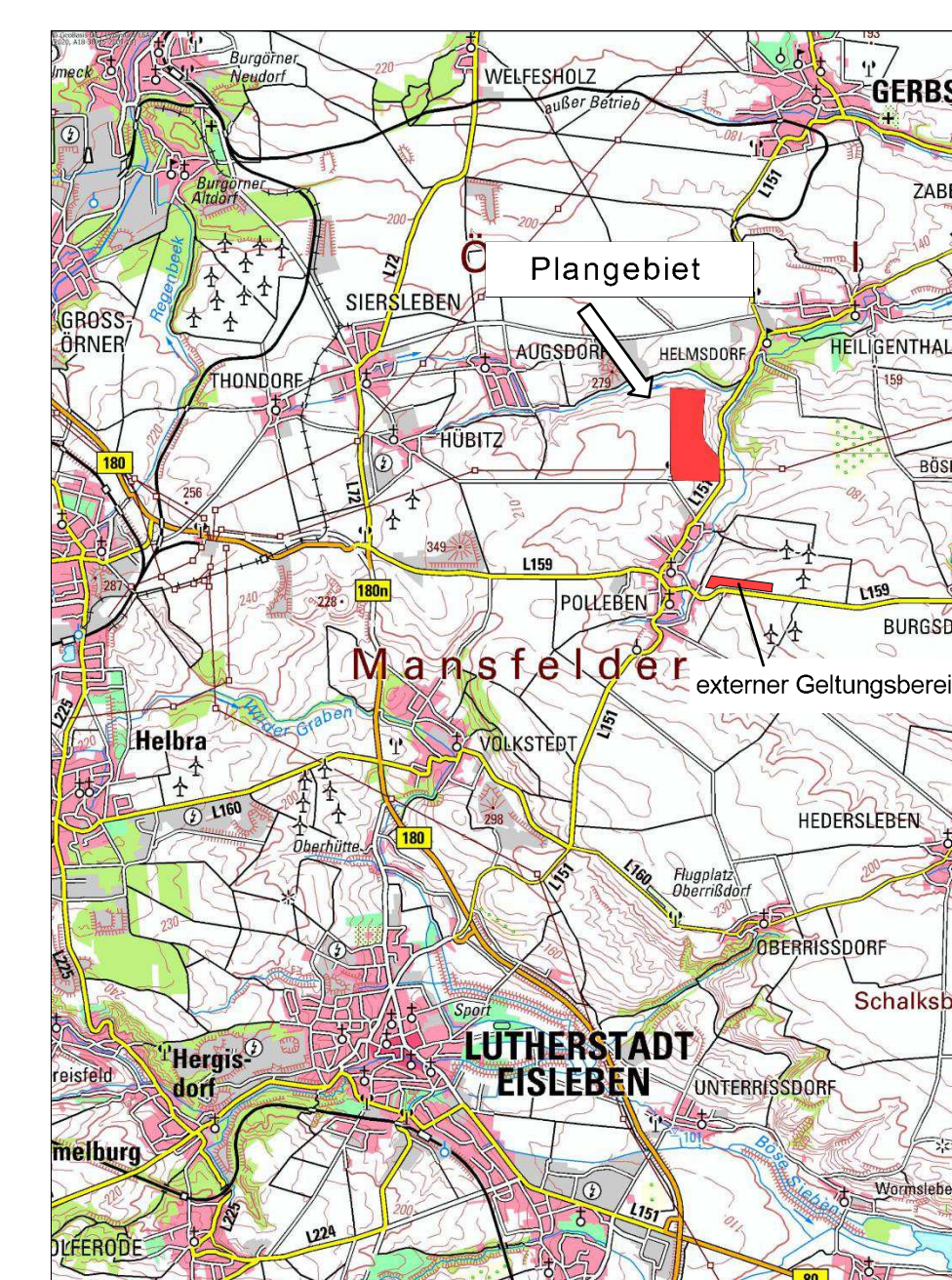
ZEICHENERKLÄRUNG

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans/ des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
-  geplante Aufstellung der PV-Module
-  Einfahrt
-  temporäre Zufahrt für die Zeit der Bauarbeiten
-  Trafostation
-  Vegetationsflächen
-  Gehölzflächen
-  Wartungswege
-  externe Erschließung
-  temporäre Wartungswege für die Zeit der Bauarbeiten
-  Zaunanlage
-  110 kV-Leitung oberirdisch (nachrichtliche Übernahme)
-  Maßnahme des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd im Rahmen des Flurbereinigerungsverfahrens Polleben 611-46 MSH 232 (nachrichtliche Übernahme)

MODULTISCH, BEISPIELHAFT



LAGE IM RAUM



LUTHERSTADT EISLEBEN

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29
"Solarpark Polleben"
Vorhaben- und Erschließungsplan

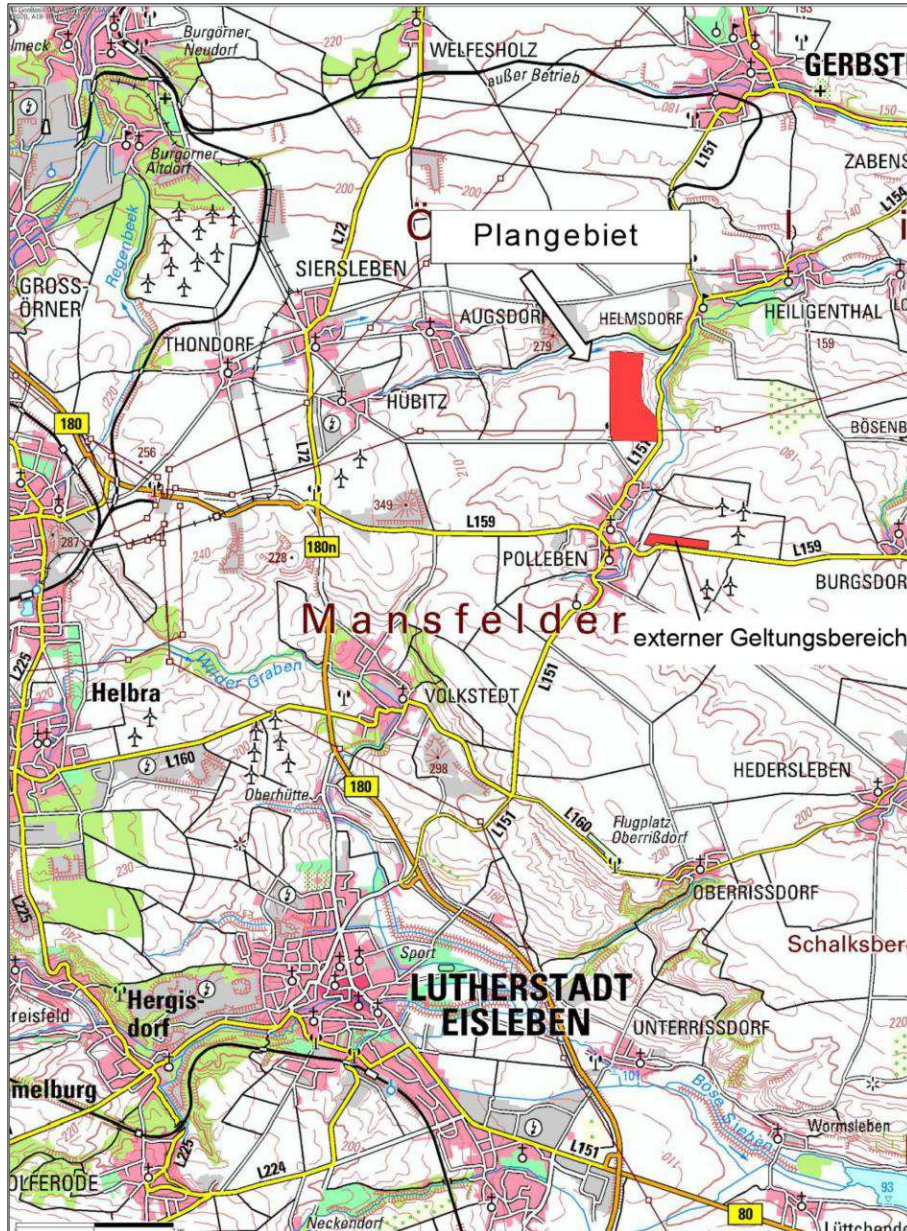
Planverfasser:
Architekt für Stadtplanung
Dipl.-Ing. Andrea Kautz

Maßstab:
1 : 1 500

Entwurf
August 2022

Lutherstadt Eisleben

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“



© GeoBasis-DE /LVermGeo LSA,
[2020, A18-38915-2009-14]
(www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)

Projektentwicklung:

SolarPark POLLEBEN GmbH
c/o SOLIZER GmbH
Zirkusweg 2
Astra Tower
20359 Hamburg

Lutherstadt Eisleben, August 2023

Planverfasser:

Dipl.-Ing. Andrea Kautz
Architekt für Stadtplanung
Am Rosentalweg 10
06526 Sangerhausen
Tel. 03464 579022
E-Mail
architekt.andrea.kautz@t-online.de

Lutherstadt Eisleben

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“

Begründung

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1.	Ziel und Zweck der Planung	1
1.2.	Aufstellungsverfahren	2
2.	Ausgangssituation	3
2.1	Räumlicher Geltungsbereich	3
2.2	Vorhandene Nutzung und Bebauung	3
2.3	Eigentumsverhältnisse	4
2.4	Rechtsgrundlagen	4
2.5	Übergeordnete Planungen und bestehende örtliche Pläne	5
3.	Planungsbericht	5
3.1.	Städtebauliches Konzept	15
3.2.	Planinhalt und Festsetzungen	15
3.2.1.	Art der baulichen Nutzung	16
3.2.2	Maß der baulichen Nutzung	17
3.2.3	Überbaubare Grundstücksflächen	17
3.2.4	Verkehrerschließung	18
3.2.5	Ver- und Entsorgung	18
3.2.6	Grünordnung	19
2.3.	Immissionsschutz	23
2.4.	Flächenbilanz	26
2.5.	Kosten- und Finanzierungsübersicht	26
3.	Umweltbericht	26

Anlagen

- Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“ mit Grünordnungsplan (Teil C) mit Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag, Regioplan, Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer, Moritz-Hill-Str. 30, 06667 Weißenfels, August 2023
- „Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben“, Ingenieurbüro Hensen, 17.08.2023

1. Einleitung

1.1. Ziel und Zweck der Planung

Die Lutherstadt Eisleben beabsichtigt im Ortsteil Polleben die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Solarparks zu schaffen. Mit den Aufstellungsbeschlüssen für die erforderlichen Bauleitplanungen hat sie das Planverfahren eröffnet.

Anlass war die Antragstellung der Projektentwicklungsgesellschaft SOLIZER GmbH, die hier gemeinsam mit einem ortsansässigen Landwirt agiert. Mit der Umsetzung der Planung soll ein Beitrag zur alternativen Energiegewinnung geleistet werden, aus Solarenergie wird elektrischer Strom erzeugt, der dann in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien und die ambitionierte Steigerung der Energieeffizienz sind wesentliche Bestandteile des Energiekonzepts und der Beschlüsse der Bundesrepublik Deutschland zur Energiewende. Das Ausbautempo zur Erzeugung erneuerbarer Energie soll nach den Zielen der Bundesregierung weiter steigen. Mittels entsprechender Maßnahmen und Ziele ist eine nachhaltige Energie- und Klimapolitik im Sinne des Klimaschutzes zu etablieren und somit ein Beitrag zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens zu leisten.

Nach den vom Bund verabschiedeten Gesetzesnovellen soll der Ausbau erneuerbarer Energien noch einmal erheblich beschleunigt werden. Die größte energiepolitische Gesetzesnovelle erfolgte mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023). Es legt die Grundlagen dafür, dass Deutschland klimaneutral wird. Es legt die Grundlagen dafür, dass Deutschland klimaneutral wird. Demzufolge gilt bei Abwägungsentscheidungen der Grundsatz, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Das besondere öffentliche Interesse am Ausbau der regenerativen Energie wird darüber hinaus auch durch weitere völker-, europa-, bundes- und landesrechtliche Vorschriften untersetzt und gesteuert. Dafür ist den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung Rechnung zu tragen (§ 2 Abs. 2 Nr. 4 Satz 5 ROG). Die Frage der öffentlichen Sicherheit im Zusammenhang mit der Gewährleistung der Versorgungssicherheit wird von der weiteren Zuspitzung der Klimakrise sowie der angesichts der infolge des Angriffskrieges auf die Ukraine massiv gestiegenen Preise für fossile Brennstoffe bestimmt.

Zu den wichtigsten erneuerbaren Energieträgern, welche insbesondere die fossilen Energieträger Braun- und Steinkohle substituieren sollen, zählt neben der Windenergie (§ 4 Nr. 1 EEG 2021) vor allem die Solarenergie (§ 4 Nr. 3 EEG 2021). Neue Solaranlagen gehören heute zu den günstigsten Erneuerbare-Energien-Technologien.

Wie die Nutzung der konventionellen Energieträger ist auch die Nutzung von erneuerbaren Energien mit der Neuinanspruchnahme von Flächen sowie verschiedenen Nutzungskonkurrenzen verbunden. Unter dem Aspekt, aktive Klimaschutzpolitik auch als wirtschaftliche Chance zu sehen, wurde die SOLIZER GmbH mit einer Analyse der im Eigentum des o. g. Landwirtschaftsunternehmens befindlichen Flächen beauftragt. Ertragseinbußen, u. a. infolge von Extremwetterlagen der vergangenen Jahre sowie die von zahlreichen Widersprüchen und Spannungslagen geprägte marktwirtschaftliche Entwicklung der Landwirtschaft führen dazu, dass sich die Landwirtschaftsunternehmen zunehmend mit alternativen Wirtschaftskonzepten auseinandersetzen müssen, um auch in Zukunft ihren Beitrag zur Nahrungs- und Futtermittelbereitstellung verlässlich leisten zu können.

Um die Daseinsvorsorge mit der Wertschöpfung aus den erneuerbaren Energien zu verknüpfen, werden Standorte gesucht, die für eine möglichst konfliktarme Nutzung durch Freiflächenphotovoltaikanlagen (PV-Anlagen) in Frage kommen. Dafür hat die Lutherstadt Eisleben auf der Ebene des Flächennutzungsplans ein Konzept zur gesamtträumlichen Standortalternativenprüfung unter Berücksichtigung der „Handreichung für die Errichtung von großflächigen Photovoltaikfreiflächenanlagen und deren raumordnerische Bewertung in Sachsen-Anhalt“ des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt vom 17.04.2020 sowie der Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaikfreiflächenanlagen

in Kommunen“ der obersten Landesentwicklungsbehörde vom 20.12.2021 aufgestellt. Es wurden Standorte ermittelt, auf welchen es grundsätzlich möglich wäre, Freiflächenphotovoltaikanlagen zu errichten. Für die hier in Rede stehenden Flächen ist die Prüfung positiv ausgefallen.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Anlagen, die im Außenbereich als selbständige Anlagen errichtet werden sollen, erfordert in der Regel eine gemeindliche Bauleitplanung. PV-Anlagen im Außenbereich, die in das öffentliche Stromnetz einspeisen, werden nur von den Privilegierungstatbeständen des § 35 Abs. 1 BauGB erfasst, wenn sie in, an und auf Dach- und Außenwandflächen von zulässigerweise genutzten Gebäuden oder 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 liegen. Die vorliegende Planung erfüllt diese Anforderungen nicht. Auch eine bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von PV-Anlagen als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB scheidet in aller Regel aus, da regelmäßig eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegt.

Die Lutherstadt Eisleben hat deshalb am 30.11.2021 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Solarpark Polleben“ sowie die Aufstellung der 2. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Beide Bauleitpläne sollen im Parallelverfahren aufgestellt werden.

Beim vorhabenbezogenen Bebauungsplan verpflichtet sich der Investor als Vorhabenträger, für den Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans die Planung und Erschließung entsprechend der Regelungen des Durchführungsvertrages innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu realisieren.

Gemäß § 2 (4) BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung des Bebauungsplans. Sein Ergebnis wird in der Abwägung berücksichtigt.

1.2. Aufstellungsverfahren

Die SOLIZER GmbH beantragte mit Schreiben vom 24.08.2021 die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 BauGB.

Zur Umsetzung der Planung wurde zwischenzeitlich die Projektgesellschaft SolarPark POLLEBEN GmbH gegründet, die künftig als Vorhabenträger agieren wird.

Verfahrensschritte	Durchführung
Aufstellungsbeschluss	30.11.2021
Frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 (1) BauGB	29.12.2022 bis 31.01.2023
Frühzeitige Beteiligung gemäß § 4 (1) BauGB	20.12.2022
Auslegungsbeschluss zum formellen Entwurf	
Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses	
Öffentliche Auslegung nach § 3 (2) BauGB	
Behördenbeteiligung sowie Beteiligung der sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden nach § 4 (2) BauGB	
Abwägungsbeschluss	
Satzungsbeschluss	
Genehmigung	
In-Kraft-Treten des Bebauungsplans durch ortsübliche Bekanntmachung	

2. Ausgangssituation

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Plangebietes befindet sich in der Lutherstadt Eisleben, im Ortsteil Polleben, nördlich der Ortschaft auf einer Anhöhe.

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Polleben, Flur 3 die folgenden Flurstücke:

13/3; 13/4; 13/5; 15/1; 16/1; 16/2; 328/23; 25/9; 25/10; 25/11; 25/12; 25/13; 25/14; 25/15; 25/16; 25/17; 25/18; 25/19; 25/20; 25/21; 25/22; 25/23; 25/24; 25/25; 25/26; 25/27; 25/28; 25/29; 25/30; 25/31; 25/32; 25/33; 25/34; 25/35; 25/36; 31/5; 31/6; 31/7; 31/8; 31/9; 31/10; 31/11; 31/12; 31/13; 31/14; 31/15; 31/16; 31/17; 31/18; 31/19; 31/20; 31/21; 31/22; 31/23; 31/24; 31/25; 31/26; 31/27; 31/28; 31/29; 31/30; 31/31; 31/32; 31/33; 31/34; 31/35; 31/36; 31/37; 31/38; 31/39; 31/40; 31/41; 37/1; 37/2; 39/1; 89; 90; 91; 92 und hat eine Gesamtgröße von ca. 56 ha.

Zusätzlich gehört zum räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans die externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Polleben, Flur 6, Flurstück 2/4 mit einer Größe von 6,3 ha. Die externe Ausgleichsfläche befindet sich östlich der bebauten Ortslage von Polleben, nördlich der L 159.

Das Plangebiet liegt im mittleren Teil bei ca. 195 m ü. b. NHN und fällt zu den Rändern bis auf Geländehöhen von ca. 172 m ü. b. NHN ab. Es wird nahezu vollständig von landwirtschaftlich genutzten Flächen bzw. Landwirtschaftswegen begrenzt. Im Süden und Norden befindet sich hinter den Landwirtschaftsflächen gemischte Bebauung, im Osten grenzt das Plangebiet teilweise an die Landesstraße L 151 sowie an die Grundstücksflächen eines auswärtigen Gehöfts.

Der südliche Teil des Plangebietes befindet sich im Gebiet des Flurbereinigungsverfahrens Polleben, Verfahrensnummer: 611-46 MSH 232.

Die Verfahrensziele sind:

- Verhinderung eines weiteren Schlammeintrages in die Ortslagen
- Effiziente Wasser- und Sedimentrückhaltung in der Fläche
- Gefährlose Wasserableitung durch die Ortslagen
- Umsetzung durch die im geohydrologischen Gutachten entwickelten Maßnahmen
- Regelung von Landnutzungskonflikten
- Arrondierung der landwirtschaftlichen Flächen



Abb. 1 Darstellung des geplanten räumlichen Geltungsbereichs der Planung (ohne Maßstab)

Auszug aus dem Liegenschaftskataster, Lutherstadt Eisleben, Gemarkung Polleben, Stand 02/ 2022
 Vervielfältigungserlaubnis erteilt durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
 Erlaubnisnummer: B22-16970-20-19, B21-16967-20

Das gesamte Plangebiet unterliegt mit der Einstufung als CCWasser 1-Gebiet den damit verbundenen Bewirtschaftungseinschränkungen zur Minderung der Wassererosionsgefährdung.

2.2 Vorhandene Nutzung

Die Flächen im Plangebiet werden gegenwärtig ackerbaulich genutzt, mit Ausnahme einer kleinen Fläche im südwestlichen Geltungsbereich, auf der sich ruderalisierte Gehölze befinden, die erhalten bleiben.

In Ost-West-Richtung wird das Plangebiet von einer 110 KV-Leitung der MITNETZ Strom (Halle/West-Klostermansfeld) gequert.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen im Plangebiet befinden sich im Besitz mehrerer Eigentümer. Der Vorhabenträger verfügt über gesicherte, gegenüber der Lutherstadt Eisleben nachgewiesene, Nutzungsberechtigungen.

2.4 Rechtsgrundlagen

Die Bearbeitung basiert auf folgenden Rechtsgrundlagen in der jeweils aktuellen Fassung:

Bundesgesetze/ -verordnungen

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I Nr. 65 vom 30.12.2008 S. 2986)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I Nr. 75 vom 29.11.2017 S. 3786)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.3.1998

Landesgesetze/ -verordnungen

- Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), geändert durch Gesetz vom 30. Oktober 2017 (GVBl. LSA S. 203),
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. Februar 2011, (GVBl. LSA S. 160),
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle vom 21.12.2010,
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA Nr. 27 vom 16.12.2010, S. 569)
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) in der Fassung vom 16. März 2011
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA Nr. 25 vom 16.09.2013, S. 440)

2.5 Übergeordnete Planungen und bestehende örtliche Pläne

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA)

Für den Planbereich in der Gemarkung Polleben sind folgende raumordnerischen Ziele und Grundsätze festgelegt:

- Überregionale Entwicklungsachsen

In der Beikarte 1 zum LEP LSA 2010 werden die überregionalen Entwicklungsachsen und Räume mit besonderen Entwicklungsaufgaben dargestellt. Dementsprechend liegt das Plangebiet im *Ländlichen Raum*, entlang einer überregionalen Entwicklungsachse von europäischer Bedeutung.

Gemäß Z 13 ist der ländliche Raum *„als eigenständiger und gleichwertiger Lebens-, Arbeits-, Wirtschafts- und Kulturraum zu bewahren. Er ist im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung weiter zu entwickeln. Zusammen mit den Verdichtungsräumen soll er zu einer ausgewogenen Entwicklung des Landes beitragen.“*

Gemäß Z 16 LEP LSA 2010 dienen Entwicklungsachsen europäischer Bedeutung *„dem Leistungsaustausch zwischen Metropolregionen, Verdichtungsräumen und Oberzentren unter Einbeziehung der Mittelzentren. Der Anschluss und die Entwicklung des ländlichen Raums sind zu sichern und eine angemessene Einbindung des Landes und seiner Teilräume in die nationalen sowie die trans- und paneuropäischen Netze zu erreichen.“*

- Zentrale Orte

Gemäß Z 24 dient die *„Entwicklung und die Sicherung von Zentralen Orten im Land Sachsen-Anhalt ... der Gewährleistung der öffentlichen Daseinsvorsorge. Sie sind als Mittelpunkte des gesellschaftlichen Lebens im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung zu stärken.“*

In der Begründung zum Zentrale-Orte-System wird u. a. ausgeführt, dass *„die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe (ausschließlich des großflächigen Einzelhandels) sowie von Forschungseinrichtungen weiterhin im gesamten Gebiet der administrativen Gemeinde möglich*

sein soll, wenn der Standort mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar ist, da sich die räumliche Festlegung des Zentralen Ortes auf die Konzentration von überörtlichen Versorgungseinrichtungen entsprechend der zentralörtlichen Stufe bezieht.“

Die Lutherstadt Eisleben gehört zu den Mittelzentren.

Der Ortsteil Polleben erfüllt keine zentralörtliche Funktion.

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft Nr. 8 „Östliches und südöstliches Harzvorland

Gemäß Z 129 sind Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft „Gebiete, in denen die Landwirtschaft als Nahrungs- und Futtermittelproduzent, als Produzent nachwachsender Rohstoffe sowie als Bewahrer und Entwickler der Kulturlandschaft den wesentlichen Wirtschaftsfaktor darstellt. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen.“

Das Plangebiet befindet sich in dem o. g. Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

Die Lutherstadt Eisleben ist bemüht, den klimapolitischen Zielen folgend, innerhalb ihres Gemeindegebietes Sondergebietsflächen für die alternative Energiegewinnung zur Verfügung zu stellen. Dafür müssen zwangsläufig auch Flächen in Betracht gezogen werden, bei denen Kompromisse gefunden werden müssen, wobei das Ergebnis der Abwägung vom überragenden öffentlichen Interesse sowie der Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit infolge der erforderlichen Versorgungssicherheit bestimmt wird. Die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen für die alternative Energiegewinnung wurde dabei in die Standortsuche einbezogen (siehe „Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben“).

Der Ausnahmefall für die Inanspruchnahme der Flächen im Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft „Östliches und südöstliches Harzvorland“ (LEP Halle) für die geplante Sondergebietsnutzung begründet sich in erster Linie aus der Argumentation des gesamträumlichen Standortalternativenkonzeptes (siehe Anlage „Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben“).

Dieses gesamträumliche Planungskonzept dient dazu, sowohl bereits vorhandene als auch ggf. zukünftig nutzbare Flächenpotenziale für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächenphotovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben zu ermitteln und deren mögliche Eignung zur Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen zu untersuchen. Dazu wurden im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben sowohl die bereits vorhandenen Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfasst als auch neue Flächenpotenziale für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen anhand von ausgewählten Planungs- und Restriktionskriterien ermittelt und hinsichtlich ihrer evtl. Eignung differenziert dargestellt.

Auf Basis der Ergebnisse dieses Konzeptes ist u. a. erkennbar, dass bisher nur ein relativ geringer Flächenanteil der Lutherstadt Eisleben mit Freiflächenphotovoltaikanlagen bebaut wurde (bezogen auf die Gesamtfläche der Lutherstadt Eisleben beträgt der Anteil bereits vorhandener Freiflächenphotovoltaikanlagen insgesamt ca. 0,52 %). Grundsätzlich ist es daher sinnvoll und zur Umsetzung der klimapolitischen Ziele notwendig, den weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben weiter voranzutreiben. Das Ausbautempo zur Erzeugung erneuerbarer Energie soll nach den Zielen der Bundesregierung weiter steigen, dafür sind weitere Flächeninanspruchnahmen unumgänglich. Die verfügbaren Konversionsflächen, die dabei vorzugsweise zur Anwendung kommen sollten, reichen nicht aus, so dass Alternativen gefunden werden müssen, d.h. auch landwirtschaftlich genutzte Flächen müssen zur Nutzung erschlossen werden.

In diesem Zusammenhang zwingen die nachfolgend aufgeführten Fakten zu dem o. g. Ausnahmefall für die Inanspruchnahme der Flächen im Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft:

- Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien liegen gemäß § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) im überragenden öffentlichen Interesse. Die erneuerbaren Energien sollen als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

- Auf Grund dessen, dass sich die Klimakrise weiter zuspitzt sowie die Preise für fossile Brennstoffe auch angesichts des Angriffskrieges auf die Ukraine vervielfacht haben, sind die erneuerbaren Energien zu einer Frage der nationalen Sicherheit geworden.
- Das besondere öffentliche Interesse am Ausbau der regenerativen Energie wird darüber hinaus auch durch weitere völker-, europa-, bundes- und landesrechtliche Vorschriften unteretzt und gesteuert. Dafür ist den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung Rechnung zu tragen (§ 2 Abs. 2 Nr. 4 Satz 5 ROG).
- Erneuerbare Energien gehören zu den wichtigsten Stromquellen in Deutschland, ihr Ausbau ist eine zentrale Säule der Energiewende. Neue Solaranlagen gehören heute zu den günstigsten Erneuerbare-Energien-Technologien.

Die o. g. Argumente erfordern Kompromisslösungen. Dabei müssen auch Flächenpotentiale in Anspruch genommen werden, die bisher nicht in Frage kamen. Klimaschutz muss dabei ganzheitlich betrachtet werden, es müssen Flächenpotenziale erschlossen werden, auf denen die Umsetzung der o. g. Zielstellung ermöglicht werden kann.

Im Bereich der Lutherstadt Eisleben besitzen die Landwirtschaftsflächen überwiegend ein hohes Ertragspotenzial. Dennoch ist es notwendig, dass auch die Lutherstadt Eisleben ihren Beitrag zur Umsetzung der Klimaschutzziele leistet.

Daher wurden im Rahmen des gesamträumlichen Standortalternativenkonzeptes auf der Basis von Ausschlusskriterien auch Potenzialflächen auf sonstigen Flächen ermittelt. Die Auswahl der Ausschlusskriterien orientierte sich im Wesentlichen an der Arbeitshilfe „Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen“ des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales Sachsen-Anhalt, in der dahingehende „Negativkriterien“ aufgeführt sind. Dazu gehören insbesondere die nach dem REP Halle 2010 festgelegten Vorranggebiete, aber auch die Vorbehaltsgebiete Aufbau eines ökologischen Verbundsystems, Wiederbewaldung (Erstaufforstung), Rohstoffgewinnung sowie Eignungsgebiete Windenergie.

Große Flächen im Stadtgebiet der Lutherstadt Eisleben gehören zum Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Dieser Planungsgrundsatz des REP Halle 2010 soll nur dann als Ausschlusskriterium berücksichtigt werden, sofern die besondere Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung nicht durch hohe Erosion infolge Wasser stark eingeschränkt wird. Hintergrund dafür ist die Tatsache, dass resultierend aus der bewegten Geländesituation in Verbindung mit starken Niederschlägen in einigen Bereichen der Lutherstadt Eisleben in der Vergangenheit Erosionsereignisse infolge Wasser die landwirtschaftliche Nutzung und damit auch das Ertragspotenzial auf solchen Flächen eingeschränkt haben.

Außer eine kleine Teilfläche im südlichen Geltungsbereich liegt der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Zum Ausschluss dieses Restriktionskriteriums muss der Nachweis über die durchschnittliche potenzielle Bodenerosionsgefährdung durch Wasser erbracht werden. Anhand der im gesamträumlichen Standortalternativenkonzept beschriebenen Berechnungsgrundlage ist für jedes Vorhaben einer Freiflächenphotovoltaikanlagen der Mittelwert der potenziellen Erosionsgefährdung durch Wasser zu ermitteln und nachzuweisen. Solange der Mittelwert für die potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser innerhalb einer konkreten Vorhabenfläche einer Freiflächenphotovoltaikanlagen den Grenzwert von 15 nicht erreicht bzw. diesen nicht überschreitet, ist das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft als Restriktionskriterium anzuwenden. Für die vorliegende Plangebietsfläche wurde ein Mittelwert errechnet der größer als 15 ist. Damit scheidet dieses Restriktionskriterium in der vorliegenden Planung aus.

Weitere Restriktionskriterien, wie Themenbereiche der Landschaftsbildanalyse, die jeweils einer Einzelfallprüfung unterzogen werden müssen, sollen im Rahmen des 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. Die betroffenen Gebiete wurden in einem separaten Beiplan zum gesamträumlichen Standortalternativenkonzept dargestellt. Das vorliegende Plangebiet wird davon nicht berührt.

Damit erfüllt der hier vorgesehene Standort die zur Anwendung gebrachten Kriterien. Insbesondere sein hohes Konfliktpotenzial in Bezug auf Erosionsgefahr führt dazu, dass die Eignung dieses Standorts für die hier vorgesehene Solarparknutzung herausgearbeitet wurde.

Gemäß 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.“

Die Lutherstadt Eisleben geht davon aus, dass die vorliegende Planung mit den genannten Zielen vereinbar ist.

Die Planung wird von einem Landwirtschaftsunternehmen initiiert, welches zur wirtschaftlichen Stabilisierung des Unternehmens Alternativen zur konventionellen Landbewirtschaftung sucht. Eine wirtschaftliche Landbewirtschaftung ist nicht zuletzt auch infolge des Klimawandels und der damit verbundenen erschwerten Anbaubedingungen bzw. daraus resultierenden Ertragseinbußen immer schwieriger. Um dennoch die o. g. Aufgaben der Landwirtschaft als Nahrungs- und Futtermittelproduzent, als Produzent nachwachsender Rohstoffe sowie als Bewahrer und Entwickler der Kulturlandschaft erfüllen zu können, sind tragfähige Konzepte erforderlich.

Bisher wurde auf der Fläche im Wechsel Getreide/Hackfrucht (Mais und Raps) angebaut. Für Mais existieren Verträge zur Lieferung an eine Biogasanlage, der Raps wird auf dem freien Markt verkauft und dabei hauptsächlich für die Ethanolproduktion verwendet. Somit werden bereits jetzt ca. 50 % des Ertrages überwiegend für die alternative Energieproduktion und nicht für die Nahrungsmittelproduktion verwendet.

Es ist vorgesehen, mit der Errichtung des Solarparks unter und zwischen den Modulen sowie in den Randbereichen artenreiches Dauergrünland zu entwickeln. Mit der Nutzungsänderung von derzeitigen intensiv genutzten Ackerflächen in extensive Grünlandflächen ist eine Aufwertung der vorhandenen Struktur im Sinne des Natur- und Artenschutzes verbunden. Die extensive Nutzung wird zu einer deutlichen Reduzierung der Bodenerosion führen. Zusätzlich ist vorgesehen, in den Bereichen, in denen sich bei Starkregen die größten Abflüsse sammeln, Heckenreihen anzupflanzen, um die Abflussspitzen zu brechen. Damit wird ein Planungskonzept angestrebt, welches sowohl die Erosion mindert als auch den Artenschutz und den Biotopverbund fördert.

Die im Rahmen des o. g. Flurbereinigungsverfahrensverfahrens vorgesehenen Maßnahmen – Anlage eines Grabens in Ost-Westrichtung südlich der vorhandenen Freileitungstrasse sowie Anlage eines stehenden Gewässers am westlichen Plangebietsrand – werden in die Planung integriert.

Bewirtschaftungen des Extensivgrünlandes sind durch Grünfutttergewinnung oder Beweidung möglich. Die entsprechenden Regelungen für eine Nutzung sind im Bebauungsplan bestimmt worden. Auf diese Weise wird ein dauerhafter Entzug von Landwirtschaftsflächen vermieden. Nach Rückbau der PV-Anlage ist ohne weiteres eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung möglich.

Die temporäre Nutzung von Anbauflächen für die Gewinnung alternativer Energie wird in diesem Zusammenhang als geeignete Maßnahme angesehen, die landwirtschaftliche Nutzung mit Maßnahmen des Klimaschutzes, des Erosionsschutzes sowie des Artenschutzes zu kombinieren.

Der Standort für die Errichtung der geplanten PV-Anlage wurde auf einem Plateau gewählt, so dass die geplanten Anlagen relativ wenig von den umliegenden Ortschaften wahrgenommen werden. Von Polleben aus wird nur ein Teil der Anlagen von wenigen Grundstücken im nördlichen Teil des Ortes sichtbar sein. Vom nördlich des Plangebietes gelegenen Helmsdorf werden durch die zwischen dem Plangebiet und der Ortslage gelegenen Gehölze entlang des Ristebachs die PV-Anlagen nicht sichtbar sein. Die L 151, die östlich das Plangebiet tangiert, liegt tiefer als das Plangebiet, so dass auch von hier aus das Plangebiet kaum sichtbar sein wird.

Das westlich benachbarte Augsdorf liegt ca. 1.800 m vom Plangebiet entfernt, die Sichtbeziehung wird zum Teil durch vorhandene Gehölze unterbrochen. Der östlich gelegene Ortsteil Burgsdorf liegt ca. 3.000 m entfernt, auch hier werden Sichtbeziehungen durch Gehölze, u. a. entlang der Schlenze, unterbrochen.

Auch die im Umfeld des Plangebietes vorhandenen denkmalgeschützten Objekte werden von dem geplanten Solarpark nicht beeinträchtigt. In ca. 350 m Entfernung befindet sich das Baudenkmal Obermühle, in ca. 250 m Entfernung das Baudenkmal Steinmühle, östlich des Plangebietes, in ca. 250 m Entfernung liegt das Grundstück des ehemaligen Bahnhofs Polleben, als Bestandteil des Baudenkmals Halle-Hettstedter Eisenbahn.

Die maximale Höhe der einzelnen Module wird im vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf 3,50 m begrenzt. Die geplante PV-Anlage ist durch das Geländere Relief und die vorhandenen sowie auch der geplanten Grünstrukturen weitestgehend nicht einsehbar. Auf Grund der Höhenbeschränkung ist dem Umweltbericht zufolge eine Fernwirkung der Anlage nicht als erheblich einzustufen. Die Anlage wird daher nur in einem engen Horizont sichtbar sein. Eine visuelle Fernwirkung der Anlagen ist somit nicht zu erwarten.

Das Landschaftsbild sowie der Naturhaushalt sind am Standort durch die ausgeräumte Agrarlandschaft sowie die Hochspannungsleitung geprägt, so dass davon ausgegangen wird, dass keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass sich bezüglich des Naturhaushalts der ökologische Wert der Fläche im Zuge der Errichtung des Solarparks im Vergleich zur vormaligen Ackerland-Nutzung verbessern wird. So wird u. a. durch die veränderten Strukturen mit einer erhöhten Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt gerechnet.

Durch den Bau der Photovoltaikfreiflächenanlage wird der Anteil der versiegelten Flächen nur geringfügig erhöht, die Pfosten werden ohne Fundamente in den Boden gerammt. Erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen des Bodens werden nicht erwartet. Die o. g. Erosionsschutzmaßnahmen die im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens vorgesehen sind, werden durch die im Plangebiet festgesetzten Heckenstrukturen ergänzt, so dass künftig von einer positiven Beeinflussung des Schutzgutes Boden auszugehen ist.

Detaillierte Aussagen zu den Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter liefert der Umweltbericht.

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 vorliegende Planung soll auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche stattfinden.

Es ist vorgesehen, mit der Errichtung des Solarparks unter und zwischen den Modulen sowie in den Randbereichen artenreiches Dauergrünland zu entwickeln. Mit der Nutzungsänderung von derzeitigen intensiv genutzten Ackerflächen in extensive Grünlandflächen ist eine Aufwertung der vorhandenen Struktur im Sinne des Natur- und Artenschutzes verbunden. Die extensive Nutzung wird zu einer deutlichen Reduzierung der Bodenerosion führen. Zusätzlich ist vorgesehen, in den Bereichen, in denen sich bei Starkregen die größten Abflüsse sammeln, Heckenreihen anzupflanzen, um die Abflussspitzen zu brechen. Damit wird ein Planungskonzept angestrebt, welches sowohl die Erosion mindert als auch den Artenschutz und den Biotopverbund fördert und gleichzeitig die landwirtschaftliche Grünlandnutzung ermöglicht.

Die Flächeneignung wird im gesamträumlichen Standortalternativenkonzept nachgewiesen (siehe vorn).

Mit dem geplanten Solarpark wird die reele Versiegelung maximal 2 % der überbaubaren Grundstücksfläche betragen.

Im Umweltbericht wird dazu ausgeführt, dass seitens des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende (KNE 2021) intensive genutzte Landwirtschaftsflächen für die Errichtung von

Freiflächenphotovoltaikanlagen geeignet sind. Dies wurde auch bereits durch den NABU gefordert, wenn in diesem Zusammenhang eine Umwandlung der intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in Extensivgrünland erfolgt.

Ebenso ist zu berücksichtigen, dass die Inanspruchnahme der Fläche auf einen im Durchführungsvertrag festzulegenden Zeitraum begrenzt ist. Die Landwirtschaftsfläche geht nicht verloren, sondern wird hier lediglich in der Nutzungsform geändert und einer Grünlandwirtschaft (unter ökologischen Aspekten) zugeführt. Bewirtschaftungen des Extensivgrünlandes sind durch Grünfutttergewinnung oder Beweidung möglich. Die entsprechenden Regelungen für eine Nutzung sind im Bebauungsplan bestimmt worden. Nach Beendigung der Einspeisung und nach erfolgtem Rückbau der PV-Anlagen wird eine ackerbauliche Nutzung wieder erfolgen können.

Die Lutherstadt Eisleben geht davon aus, dass mit der Umsetzung der Planung die zu betrachtenden Belange der Erzeugung alternativer Energie und damit die Umsetzung der Ziele des Klimaschutzes prioritär zu bewerten sind, insbesondere in der aktuellen Situation auch für die Gewährleistung der erforderlichen Energiesicherheit und Energiesouveränität Deutschlands.

Die Ermittlung potenziell geeigneter Flächen für Photovoltaik im Gemeindegebiet der Lutherstadt Eisleben erfolgte nach den Vorgaben der Landes- bzw. Regionalplanung. Das gesamt-räumliche Standortalternativenkonzept wird den Planunterlagen als Anlage hinzugefügt.

Demnach stehen Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft der geplanten Nutzung nicht generell entgegen. Auf der Grundlage der im Konzept beschriebenen differenzierten Herangehensweise, die sich hier, für diesen Standort, im Besonderen auf die Ausprägung der Erosionsgefahr auf der Fläche bezieht, wurde das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Solarpark Polleben“ als Potenzialstandort, der für die Errichtung eines Solarparks im Gebiet der Lutherstadt Eisleben geeignet ist, herausgearbeitet. Auf dieser Grundlage geht die Lutherstadt Eisleben davon aus, dass die Standortentscheidung schlüssig nachvollziehbar ist.

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle

Gemäß den Zielen der Regionalplanung sind für das Plangebiet folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen:

- Zentralörtliche Gliederung

Gemäß dem Ziel des REP Halle 5.2.1. Z ist zur Schaffung gleichwertiger Lebensbedingungen in allen Landesteilen das System Zentraler Orte weiterzuentwickeln. Die Zentralen Orte sollen als Versorgungskerne über den eigenen Bedarf hinaus soziale, wissenschaftliche, kulturelle und wirtschaftliche Aufgaben für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches übernehmen. (LEP LSA 3.2.1.)

Die Lutherstadt Eisleben gehört zu den Mittelzentren. (5.2.16 Z REP Halle).

Der Ortsteil Polleben erfüllt keine zentralörtliche Funktion.

- Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft Nr. 3 Gebiete des östlichen Harzvorlandes (MSH)

In den ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist den Belangen der Landwirtschaft als wesentlicher Wirtschaftsfaktor, Nahrungsproduzent und Erhalter der Kulturlandschaft bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen. (LEP 3.5.1.)

Analog zur o. g. Argumentation bezüglich des Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft Nr. 8 „Östliches und südöstliches Harzvorland“ des LEP LSA geht die Lutherstadt Eisleben davon aus, dass die Planung mit dem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft Nr. 3 vereinbar ist.

Durch die Änderung der Nutzungsform ist auch weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung in Form einer extensiven Grünlandnutzung oder Beweidung möglich, auf diese Weise wird auch ein dauerhafter Entzug von Landwirtschaftsflächen vermieden.

Eine randliche Teilfläche des Plangebietes greift in das im REP Halle 2010 ebenfalls regionalplanerisch festgelegte

- Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems „Saaletal und Nebentäler“

ein. Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems dienen der Entwicklung und Sicherung eines überregionalen, funktional zusammenhängenden Netzes ökologisch bedeutsamer Freiräume. Sie umfassen naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Verbundachsen zum Schutz naturnaher Landschaftsteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften.

In Vorbehaltsgebieten für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems ist den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege sowie einer naturnahen Waldbewirtschaftung bei der Abwägung mit entgegengesetzten Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen.

Analog zur o. g. Argumentation bezüglich Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft Nr. 8 „Östliches und südöstliches Harzvorland“ des LEP LSA geht die Lutherstadt Eisleben davon aus, dass die Planung mit dem Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems vereinbar ist. Die hier bestehenden Gehölze werden erhalten, die geplanten Heckenstrukturen werden in stärkerem Maße als bisher den Biotopverbund fördern. Die vorgesehene Etablierung einer extensiven Grünlandnutzung wird gegenüber der bestehenden intensiv genutzten Ackerfläche eine ökologische Aufwertung der Fläche bewirken.

Weiterhin sind folgende Grundsätze der Regionalplanung zu berücksichtigen:

„Die Energieversorgung soll sicher, kostengünstig sowie umwelt- und sozialverträglich auf der Grundlage eines breiten Angebotes von Energieträgern gestaltet werden.

Die Nutzung regenerativer und CO₂-neutraler Energieträger und Energieumwandlungstechnologien wie Solarthermie, Photovoltaik, Wasserkraft, Windenergie, Biomasse und Geothermie soll gefördert werden. (LEP LSA 4.10.5.)

Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien sollen 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.“

Nach dem Grundsatz zu Punkt 5.10.1 Planänderung zum REP Halle 2021 wird vor der Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen eine Alternativflächenprüfung auf der Ebene der betroffenen Einheits-/Verbandsgemeinde durchgeführt.

Das gesamträumliche Standortalternativenkonzept (siehe Anlage „Gesamträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben“) wird den Planunterlagen als Anlage hinzugefügt. Die Lutherstadt Eisleben geht davon aus, dass unter Beachtung des Ergebnisses der gesamträumlichen Standortalternativensuche im Rahmen der Abwägung dem Belang der alternativen Energiegewinnung ein überragendes öffentliches Interesse beizumessen ist und demzufolge die Planung auf dem Standort des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Solarpark Polleben“ den Argumenten des o. g. Standortalternativenkonzeptes folgend, schlüssig begründet werden kann.

Die Lutherstadt Eisleben geht davon aus, dass durch die vorliegende Planung die Ziele und Grundsätze der Regionalplanung nicht beeinträchtigt werden.

Flächennutzungsplan (FNP)

Die Lutherstadt Eisleben verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) vom 29.08.2013 sowie einer 1. Änderung des Flächennutzungsplans, die am 25.08.2018 rechtswirksam geworden ist.

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Es ist vorgesehen im Parallelverfahren die 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Lutherstadt Eisleben sowie den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“ aufzustellen. Mit der Flächennutzungsplanänderung wird das Plangebiet als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Solarpark dargestellt.

Im Gebiet der Lutherstadt Eisleben gibt es bereits im Gemarkungsgebiet der Kernstadt der Lutherstadt Eisleben, in den Ortsteilen Volkstedt, Helfta, Osterhausen und Rothenschirmbach Solarparks.

Um weitere Flächen zur Erzeugung regenerativer Energie aus planungsrechtlicher Sicht anbieten zu können, wurden im Flächennutzungsplan der Lutherstadt Eisleben 2025 geeignete Flächen für die Aufstellung von Photovoltaikfreiflächenanlagen untersucht. Dabei wurde Bezug auf die „Handreichung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg genommen. Demnach stehen die nachfolgend aufgeführten Ziele des Regionalen Entwicklungsprogramms der Errichtung großflächiger Photovoltaikfreiflächenanlagen ohne Ermessensspielraum entgegen:

- Vorranggebiet für Natur und Landschaft
- Vorranggebiet für Hochwasserschutz (nicht relevant im Plangebiet)
- Vorranggebiet für Landwirtschaft
- Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung oberflächennaher Rohstoffe (nicht relevant im Plangebiet)
- Vorranggebiet für Forstwirtschaft
- Vorranggebiet für die Nutzung der Windenergie mit der Wirkung von Eignungsgebieten
- Vorrangstandort für Industrie und Gewerbe
- Vorrangstandort für großflächige Freizeitanlagen (nicht relevant im Plangebiet)
- Vorrangstandort für militärische Anlagen (nicht relevant im Plangebiet).

Ein erhöhtes Gewicht bei der Abwägung ist in folgenden Vorbehaltsgebieten zugrunde zu legen:

- Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft
- Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems
- Vorbehaltsgebiet für Kultur- und Denkmalpflege
- Vorbehaltsgebiet für Wiederbewaldung.

Bevorzugt sollten folgende Flächen genutzt werden:

- Industriebrachen
- Brach gefallene Anlagen der Landwirtschaft (z. B. Siloanlagen)
- militärische Konversionsflächen (z. B. Landebahnen)
- Deponien
- Abraumhalden

Außerdem sind Photovoltaikfreiflächenanlagen im Einzelfall z. B. auch in festgesetzten Gewerbe- und Industriegebieten zulässig, wenn z. B. im Hinblick auf den demographischen Wandel eine Entwicklung als Gewerbe- bzw. Industriegebiet unwahrscheinlich erscheint.

Im Ergebnis dessen werden im Flächennutzungsplan der Lutherstadt Eisleben sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt.

Auf allen dargestellten Flächen sind inzwischen bereits Photovoltaikfreiflächenanlagen realisiert worden bzw. laufen dafür gegenwärtig die planerischen Vorbereitungen.

Darüber hinaus stehen aus Gründen der Flächenverfügbarkeit sowie auch auf Grund ihrer Flächengrößen die o. g. Standorte für die hier vorgesehene Planung nicht zur Diskussion.

Bei der Standortuntersuchung für die Umsetzung der hier vorgesehenen Planung sind deshalb vorrangig die Flächen zu betrachten, die ein Maximum der Solarstromerzeugung ermöglichen.

Grundlage dafür bildet die o. g. gesamträumliche Standortalternativenprüfung, die Bestandteil der 2. Änderung des Flächennutzungsplans 2025 der Lutherstadt Eisleben ist.

Darüber hinaus orientiert sich die Standortwahl für die hier konkret umzusetzende Planung der hier vorliegenden Planung am Kriterium der Flächenverfügbarkeit. Demzufolge wurden im Vorfeld bzw. parallel zur gesamträumlichen Standortalternativenprüfung hauptsächlich die Flächen betrachtet, die sich im Eigentum des o. g. Landwirtschaftsunternehmens befinden.

Da die Flächen des ortsansässigen Landwirts ausschließlich in den Gemarkungen Polleben und Volkstedt liegen, konzentrierte sich die weiterführende Standortsuche auf diesen Teil der Lutherstadt Eisleben.

Die hier verfügbaren Flächen liegen fast ausschließlich innerhalb der im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) sowie auch im Regionalplan der Regionalen Planungsgemeinschaft Halle ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft „Gebiete des östlichen Harzvorlandes“ und teilweise auch im Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems „Gebiete Süßer und Salziger See“.

Weitere Flächen, außerhalb der o. g. Vorbehaltsgebiete grenzen östlich an die Ortslage Polleben und sind von den angrenzenden Wohngrundstücken gut einsehbar. In diesem Bereich befindet sich u. a. eine Bockwindmühle, die als Wahrzeichen des Ortes gilt. Die Errichtung eines Solarparks in deren Umfeld würde das Orts- und Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.

Bei der weiteren Standortuntersuchung wurden die Flächen, die sich nördlich und westlich der Ortslage Volkstedt befinden, nicht weiter betrachtet. Diese, teilweise im Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems liegenden Flächen sind auf Grund der Hangneigung von der Ortslage gut einsehbar, so dass die Errichtung eines Solarparks in diesem Bereich zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen würde. Ähnlich wie bei den Flächen östlich von Polleben würde auch hier das Schutzgut Mensch erheblich beeinträchtigt, die Wohnqualität würde sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem Solarpark verschlechtern.

Bei den Eigentumsflächen, die östlich der L 151 liegen sowie auch bei den Flächen, die sich westlich der Ortslage Polleben befinden, wäre mit der Errichtung eines Solarparks ein hoher Zerschneidungseffekt in Kauf zu nehmen, der sowohl auf das Landschaftsbild wie auch auf die Landbewirtschaftung negative Auswirkungen mit sich bringen würde.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass für alle, im Rahmen der aktuellen Planungsanforderungen verfügbaren Flächen innerhalb der Lutherstadt Eisleben Grundsätze der Raumordnung sowie andere Belange zu berücksichtigen sind. Da es gleichzeitig eine dringende Notwendigkeit ist, den deutlich ambitioniert formulierten Zielen der Bundesregierung zur Erreichung einer klimaneutralen Energiegewinnung durch eine Ausweitung der Flächen zur Gewinnung von solarer Strahlungsenergie zu entsprechen, kommt aus bauleitplanerischer Sicht in Betracht, dass im Rahmen der Abwägung andere Belange in den Hintergrund treten. Nach den aktuellen Gesetzesnovellen soll der Ausbau erneuerbarer Energien massiv vorangetrieben werden. Bei Abwägungsentscheidungen gilt der Grundsatz, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient.

Dementsprechend wird der § 2 „Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien“ des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) wie folgt formuliert:

„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 gilt nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung.“

Die Gesetzesbegründung dazu lautet wie folgt:

Die Definition der erneuerbaren Energien als im überragenden öffentlichen Interesse und der öffentlichen Sicherheit dienend muss im Fall einer Abwägung dazu führen, dass das besonders hohe Gewicht der erneuerbaren Energien berücksichtigt werden muss. Die erneuerbaren Energien müssen daher nach § 2 Satz 2 EEG 2021 bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung eingebracht werden. Konkret sollen die erneuerbaren Energien damit im Rahmen von Abwägungsentscheidungen u. a. gegenüber seismologischen Stationen, Radaranlagen, Wasserschutzgebieten, dem Landschaftsbild, Denkmalschutz oder im Forst-, Immissionsschutz-, Naturschutz-, Bau- oder Straßenrecht nur in Ausnahmefällen überwunden werden. Besonders im planungsrechtlichen Außenbereich, wenn keine

Ausschlussplanung erfolgt ist, muss dem Vorrang der erneuerbaren Energien bei der Schutzgüterabwägungen Rechnung getragen werden. Öffentliche Interessen können in diesem Fall den erneuerbaren Energien als wesentlicher Teil des Klimaschutzgebotes nur dann entgegenstehen, wenn sie mit einem dem Artikel 20a GG vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang gesetzlich verankert bzw. gesetzlich geschützt sind oder einen gleichwertigen Rang besitzen. Im planungsrechtlichen Außenbereich mit Ausschlussplanung ist regelmäßig bereits eine Abwägung zugunsten der erneuerbaren Energien erfolgt.

Das heißt, zur Umsetzung des Ziels, den Anteil der erneuerbaren Energien weiter auszubauen, müssen notgedrungen auch landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden.

Aus diesen Gründen richtet sich der Fokus auf die nördlich der Ortslage Polleben gelegenen Flächen. Gegenüber den anderen, oben beschriebenen Flächen weisen diese folgenden Vorteile auf:

- Verfügbarkeit einer zusammenhängenden Fläche von ca. 56 ha durch Eigentum bzw. sonstige Berechtigungen der Flächenverfügbarkeit,
- kurze Entfernung zum nächsten Netzeinspeisepunkt ermöglicht die Erzeugung von elektrischem Strom mit niedrigen Gestehungskosten, die zu niedrigen Strompreisen im Verkauf führen.
- überwiegender Flächenanteil liegt auf einem Plateau, so dass die Anlagen im Landschaftsbild wenig einsehbar sein werden,
- durch Hanglage erschwerte Landbewirtschaftung, damit verbunden überdurchschnittlich hohe Energiekosten für die Bestellung, unterdurchschnittliches Ertragsniveau durch Erosion,
- Maßnahmen des Flurbereinigungsverfahrens zur Verhinderung von Überschwemmungen, insbesondere von Schlammeinträgen in die Ortschaften können mit dem Bau des geplanten Solarparks unterstützt werden, u. a. durch flächendeckende Begrünung sowie ergänzende Heckenstrukturen.

Außerdem sind bei der Standortwahl die folgenden Aspekte zu berücksichtigen:

Es ist davon auszugehen, dass die Flächeninanspruchnahme zur Errichtung eines Solarparks in der Regel zeitlich befristet ist, so dass nach Ablauf dieser Nutzungsdauer wieder die uneingeschränkte Landbewirtschaftung stattfinden kann. Gleichzeitig wird eine landwirtschaftliche Nutzung als extensives Grünland/Weidefläche unter und zwischen den Photovoltaikfreiflächenanlagen künftig möglich sein, so dass die landwirtschaftliche Nutzung mindestens teilweise weiterhin stattfinden kann.

Der überwiegende Teil der Flächen wird durch Vegetation überdeckt werden, so dass der geplante Solarpark u. a. zu einer ökologischen Aufwertung der Flächen beitragen kann. Durch die Grünlandansaat wird die Biodiversität gefördert. Auf den zuvor intensiv genutzten Ackerflächen werden neue Lebensräume, insbesondere für Insekten oder Vögel entstehen. Es findet kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger statt. Anfallendes Niederschlagswasser wird weiterhin an Ort und Stelle versickern.

Die Anlage wird geländebegleitend aufgestellt, so dass Eingriffe in den Boden weitestgehend vermieden werden. Sie beschränken sich auf die punktförmigen Verankerungen der Fundamente für die Solarmodule sowie für weitere kleinflächige technische Anlagen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Flächen nördlich von Polleben in der Abwägung der derzeitig erkennbaren Belange für die Umsetzung des Planungsziels sowie insbesondere auch in Übereinstimmung mit dem vorliegenden Standortalternativenkonzept eine Eignung zeigen. Erkennbare Konflikte sind auf der nachfolgenden Planungsebene hinsichtlich ihrer Lösungsmöglichkeiten, mit dem Ziel einen Interessenausgleich herbeizuführen, zu untersuchen.

3. Planungsbericht

3.1 Städtebauliches Konzept

Im Plangebiet soll ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO für die Nutzung erneuerbarer Energien entstehen. Ziel ist die Errichtung und der Betrieb eines Solarparks zur Erzeugung elektrischer Energie aus Sonnenenergie.

Die geplante Leistung der Photovoltaikfreiflächenanlagen im Plangebiet wird ca. 73 MWp erreichen. Mit der jährlichen Stromproduktion von ca. 72.141 MWh können etwa 24.050 Haushalte versorgt werden.

Der im Solarpark Polleben erzeugte Strom soll den Bürgern der Region kostengünstig angeboten werden. Hierzu gibt es bereits konkrete Gespräche zwischen dem Vorhabenträger und den Stadtwerken Lutherstadt Eisleben (SLE). Es besteht die Absicht einen längerfristigen Abnahmevertrag einer Teilmenge des erzeugten Stroms zwischen der Betreibergesellschaft und SLE abzuschließen. Dies soll die Versorgungssicherheit der Lutherstadt Eisleben und Umgebung mit erneuerbarem Strom langfristig sicherstellen. SLE soll somit seinen Kunden einen Regionalstromtarif aus dem Solarpark Polleben zu fairen Konditionen anbieten können.

Die Größe des Parks und die damit verbundene Gesamtmenge an erzeugtem Strom sowie die Nähe zum Netzverknüpfungspunkt ermöglichen SLE die relativ geringe Teilmenge des Stroms zu sehr guten Konditionen abzunehmen. Kleine Solaranlagen können nicht zu vergleichbaren Gesteungskosten produzieren. Der Solarpark Polleben stellt somit eine einmalige Möglichkeit für SLE dar, solche Kapazitäten zu sichern und damit regionale Engpässe in der Elektroenergieversorgung zu vermeiden.

Es ist geplant, die erzeugte Energie über ein eigenes Umspannwerk in das Hochspannungsnetz einzuspeisen. Auf der Grundlage einer Netzverträglichkeitsprüfung der MITNETZ Strom kann ein Netzverknüpfungspunkt gegenüber dem bestehenden Umspannwerk in unmittelbarer Nähe des geplanten Solarparks entstehen, so dass eine wirtschaftliche Erzeugung von elektrischem Strom mit niedrigen Gesteungskosten gewährleistet werden kann.

Im Plangebiet ist vorgesehen, zur optimalen Ausnutzung der Sonnenenergie die Module mit einem Neigungswinkel von ca. 20° in parallelen Reihen, nach Süden ausgerichtet, aufzustellen.

Die maximale Höhe der PV-Anlagen wird 3,5 m betragen. Die übliche Höhe der Modultische beträgt, je nach Terrain, ca. 3 m. Der Abstand zwischen den Tischen beträgt üblicherweise zwischen 2,5 m und 3,5 m, die Höhe der Module über dem Erdboden wird ca. 0,8 m betragen.

Die öffentliche Erschließung des Plangebietes wird über Zufahrten vom Hübitzer Weg erfolgen. Betriebs- bzw. Wartungswege innerhalb des Geländes werden als wasserdurchlässiger Schotterrasen in Breiten von ca. 5,0 m angelegt.

Die Ausgestaltung der Photovoltaikfreiflächenanlagen (Kabelkanäle, Fundamente für Trafostationen usw.) wird so erfolgen, dass das anfallende Niederschlagswasser ungehindert versickern kann. Der Versiegelungsanteil wird mit der geplanten Bauweise sehr gering ausfallen, so dass die Bodenfunktionen weitestgehend erhalten bleiben.

Die seitens des ALFF vorgesehenen Maßnahmen des Flurbereinigungsverfahrens werden in die Planung integriert. Die dabei vorgesehene begrünte Rinnenstruktur wird durch linienhafte, quer zur Abflussrichtung verlaufende Heckenstrukturen innerhalb des Plangebietes ergänzt. Damit werden hier bereits frühzeitig anfallende Wasserspitzen gebrochen, um somit Erosionserscheinungen bereits im Entstehungsgebiet vermeiden zu können. Die geschlossene Vegetationsschicht unter und zwischen den Modulen wird zu einer weiteren Reduzierung der Erosionsgefahr beitragen.

Mit der geplanten extensiven Nutzung der Flächen im Solarpark in Verbindung mit den vorgesehenen Heckenstrukturen wird im Unterschied zu den bisherigen intensiv genutzten Agrarflächen die Strukturvielfalt sowie die Entstehung neuer Lebensräume gefördert.

3.2 Planinhalt und Festsetzungen

Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans basieren auf dem im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Konzept des Vorhabenträgers. Darin wird die geplante Belegung mit den für den Betrieb des Solarparks notwendigen Modulen und Anlagen dargestellt. Die geplante Aufstellung der Module richtet sich dabei nach den örtlichen Gegebenheiten.

Die im Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“ enthaltenen Empfehlungen in Verbindung mit den im Grünordnungsplan (Teil C) sowie im Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag formulierten konkreten Maßnahmen werden in den vorliegenden Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen.

3.2.1. Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan als sonstiges Sondergebiet mit folgender Zweckbestimmung festgesetzt:

TF 1.1 Gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO wird ein sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ festgesetzt.

TF 1.2 In dem sonstigen Sondergebiet sind zulässig:

- *Photovoltaikfreiflächenanlagen zur Stromerzeugung sowie*
- *Nebenanlagen in Form von Verkabelungen, Trafo- und Wechselrichterstationen und anderen notwendigen Schalteinrichtungen,*
- *Anlagen zur Einfriedung mit einer maximalen Höhe von 2,3 m. Die Einfriedung hat so zu erfolgen, dass ein Abstand zwischen Unterkante Zaun und Geländeoberkante von mindestens 15 cm vorhanden ist.*

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die bebaubaren Flächen ausschließlich für die Errichtung des geplanten Solarparks genutzt werden und damit das Ziel der alternativen Energiegewinnung an diesem Standort prioritär umgesetzt werden kann.

Die aufgeführten zulässigen Nutzungsarten sollen die technische Funktionsfähigkeit des Solarparks gewährleisten. Die Festsetzung der maximalen Höhe der Einfriedungen soll die Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes minimieren. Um Kleintiere nicht zu behindern, werden Festsetzungen zur Einfriedung des Solarparks getroffen. Die Festsetzung eines Mindestabstands zwischen Unterkante Zaun und Geländeoberkante von 15 cm stellt sicher, dass vielen Kleintieren ein Durchschreiten des Zaunes ermöglicht wird.

Die Inanspruchnahme der Fläche für die lt. TF 1.1 und TF 1.2 aufgeführten Nutzungen wird auf einen im Durchführungsvertrag festzulegenden Zeitraum begrenzt. Die Landwirtschaftsfläche geht nicht verloren, sondern wird hier lediglich in der Nutzungsform geändert und einer Grünlandwirtschaft (unter ökologischen Aspekten) zugeführt. Bewirtschaftungen des Extensivgrünlandes sind durch Grünfutttergewinnung oder Beweidung möglich. Die entsprechenden Regelungen für eine Nutzung sind im Bebauungsplan bestimmt worden. Nach Beendigung der Einspeisung und nach erfolgtem Rückbau der PV-Anlagen wird eine ackerbauliche Nutzung wieder erfolgen können. Dementsprechend wird die folgende Festsetzung aufgenommen:

TF 1.3 Rückbauverpflichtung

Nach Beendigung der Einspeisung hat innerhalb eines Zeitraumes von maximal 12 Monaten der vollständige Rückbau der Photovoltaikfreiflächenanlagen, inklusive aller Nebenanlagen zu erfolgen, so dass danach die Fläche wieder für die ackerbauliche Nutzung zur Verfügung steht.

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die Fläche nach Umsetzung der im Durchführungsvertrag vereinbarten Rückbauverpflichtung wieder als Acker genutzt werden kann.

3.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird in der vorliegenden Planung durch die zulässige Grundflächenzahl sowie durch die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Zusätzlich wird der Mindestabstand zwischen der Geländeoberkante und der Unterkante der Photovoltaik-Module festgesetzt.

Zur Umsetzung des Planungsziels, Elektroenergie aus Solarenergie zu erzeugen, ist eine effektive Nutzung des Standortes erforderlich. Um dennoch genügend Raum für die Entwicklung der Vegetation zu behalten, wird die Grundflächenzahl auf 0,7 begrenzt. Zur Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische maßgebend.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag auf maximal 3,5 m begrenzt. Dafür werden die Bauflächen zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Geländeebenen innerhalb des Plangebietes in Teilgebiete unterteilt. Die in den Teilgebieten angegebenen Höhen der baulichen Anlagen als Höchstmaße beziehen sich auf die vorhandenen Geländehöhen und werden in m über NHN angegeben. Die Festsetzungen sollen die geländebegleitende Aufstellung der Photovoltaik-Module regeln und gleichzeitig bewirken, dass sich die baulichen Anlagen weitestgehend in das vorhandene Landschaftsbild einfügen.

In diese Festsetzung eingeschlossen sind sämtliche bauliche Anlagen.

Die Lutherstadt Eisleben geht davon aus, dass der geplante Solarpark im Landschaftsbild keine störende Wirkung entfaltet. Das Umfeld des Plangebietes ist bereits jetzt schon stark anthropogen überprägt. Im räumlichen Zusammenhang mit dem Geltungsbereich befinden sich zwei Aufhaltungen bergbaulicher Tätigkeiten, welche das Landschaftsbild dominieren. Ebenso befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft Windenergieanlagen, die weithin sichtbar das Landschaftsbild beeinflussen. Mit der Begrenzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen auf 3,50 m sowie aufgrund des vorhandenen Geländereiefs wird der geplante Solarpark weitestgehend nicht einsehbar sein. Die vorhandenen und die geplanten Grünstrukturen werden die Fernwirkung weiter einschränken, so dass die Anlage nur in einem engen Horizont sichtbar sein wird.

TF 2.1. Ausgehend von der vorhandenen Geländehöhe sind die Photovoltaikfreiflächenanlagen so zu errichten, dass ein Mindestabstand zwischen der Geländeoberkante und der Unterkante der Photovoltaikmodule von 0,8 m nicht unterschritten wird.

Die PV-Anlagen sind so zu errichten, dass ein Mindestabstand zwischen dem Boden und der Unterkante der PV – Module von 0,8 m nicht unterschritten wird. Damit soll gewährleistet werden, dass sich im Bereich der unbefestigten Flächen unter den Solarplatten eine Vegetationsschicht entwickeln wird, die extensiv genutzt werden kann.

3.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch die Eintragung von Baugrenzen, die die maximal nutzbare Fläche umschließen. Dabei werden die Flächen, für die entsprechend der Empfehlungen des Umweltberichts grünordnerische Maßnahmen umgesetzt werden sollen, nicht in die überbaubaren Flächen einbezogen.

TF 2.2. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ausgeschlossen.

Mit dieser Festsetzung wird das Ziel verfolgt, den Versiegelungsgrad auf die mit der festgesetzten Grundflächenzahl zulässigen Größe zu beschränken. Mit der Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl würde ein größerer Bedarf an Ausgleichsflächen erforderlich werden. Auch hier steht eine effektive Nutzung des Standortes sowie die Berücksichtigung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel) im Vordergrund. Die reelle Versiegelung wird maximal 2 % der überbaubaren Grundstücksfläche betragen.

3.2.3.1 Anbauverbotszone gemäß § 24 Straßengesetz des Landes Sachsen-Anhalt

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet verläuft die Landesstraße 151.

Gemäß § 24 Straßengesetz des Landes Sachsen-Anhalt dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten längs der Landes- oder Kreisstraßen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn und bauliche Anlagen im Sinne des Gesetzes über die Bauordnung, die über Zufahrten oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.

Das Plangebiet wird von der Anbauverbotszone berührt. Dementsprechend wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB die Festsetzung zu den von der Bebauung frei zu haltende Flächen entlang der L 151 in die Planzeichnung übernommen.

TF 2.3 Fläche für Nutzungsbeschränkungen

Innerhalb des in der Planzeichnung als Fläche, die von der Bebauung freizuhalten ist, gekennzeichneten Bereichs dürfen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn und bauliche Anlagen im Sinne des Gesetzes über die Bauordnung, die über Zufahrten oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.

3.2.4 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Parks soll dauerhaft über zwei Zufahrten aus westlicher Richtung über den Hübitzer Weg erfolgen. Um während der Bauphase das Grundstück von der L 151 befahren zu können, wird dafür eine Sondernutzung bei der Landesstraßenbaubehörde beantragt.

Innerhalb des Plangebietes wird es keine öffentlichen Verkehrsflächen geben.

Zur Pflege und Wartung des Solarparks werden wasserdurchlässige Fahrwege angelegt. Die Fahrwege werden mit einer lichten Breite der Durchfahrten von 5,0 m so dimensioniert, dass deren Nutzung auch für die Feuerwehr möglich ist. Die Trassenführungen werden im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt.

3.2.5 Ver- und Entsorgung

Die Durchführung der Erschließung erfolgt in Verantwortung des Vorhabenträgers entsprechend der Regelungen im Durchführungsvertrag.

Elektroenergie

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine 110 KV-Leitung der MITNETZ Strom (Halle/West – Klostermansfeld).

Die Anbindung der PV-Anlage an das öffentliche Energienetz (die geplante Einspeisung) erfolgt in Abstimmung mit dem zuständigen Netzbetreiber, der envia Netz.

Die Netzeinspeisung wird über ein eigenes Umspannwerk in die Hochspannung erfolgen. Der Netzverknüpfungspunkt wird voraussichtlich innerhalb des Plangebietes im Bereich der Hochspannungsleitung liegen.

Wasserversorgung/ Entwässerung

Der geplante Solarpark benötigt weder Trinkwasser, noch produziert dieser Abwasser. Damit ist weder ein Anschluss des Plangebietes an die öffentliche Trinkwasserversorgung noch ein Anschluss an die Abwasserentsorgung erforderlich.

Löschwasserversorgung

Bei Photovoltaikfreiflächenanlagen besteht grundsätzlich nur eine geringe Brandlast. Die Anlagen bestehen aus nicht brennbaren Gestellen, den Solarpaneelen und Kabelverbindungen. Um dennoch im Havariefall den Einsatz vor Ort zu ermöglichen, wird der zuständigen Feuerwehr ein Lageplan mit Darstellung der Anlagenteile, der Leitungsführungen sowie der Standorte der Wechselrichter und Transformatoren übergeben. Das Löschwasser kann in einem Brandfall über die notwendigen Löschfahrzeuge der Feuerwehren herangeführt werden. Die Zufahrten zum Solarpark werden so gestaltet, dass sie als Brandschutzzufahrt genutzt werden können. An den Eingangstoren werden Schlüsseldepots für die Feuerwehr installiert.

Niederschlagswasser

Das anfallende Oberflächenwasser wird auf dem Grundstück weiter breitflächig versickern, flächenhafte Versiegelungen sind mit der Errichtung des Solarparks nicht geplant.

Müllentsorgung

Eine Müllentsorgung ist nicht erforderlich.

3.2.6 Grünordnung

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans im Regelverfahren ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und das Ergebnis der Prüfung im Umweltbericht darzustellen. Der Umweltbericht ist nach § 2a Nr. 2 BauGB ein gesonderter Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans (siehe Anlage 1).

Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes am vorgesehenen Standort keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorgerufen werden.

Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft wird neben den unten aufgeführten Maßnahmen eine externen Maßnahmefläche als dauerhafter Lebensraum für den Feldhamster bereitgestellt. Die externe Maßnahmefläche ist Bestandteil des räumlichen Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Im Umweltbericht wird prognostiziert, dass mit der Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen Aufwertungen in Bezug auf die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild zu erwarten sind. Besonders hervorzuheben sind die positiven Auswirkungen auf die Bodenerosion. Durch die erosionsvermeidende Grünlandansaat und die umfangreichen Gehölzpflanzungen im Plangebiet wird gleichzeitig die Artenvielfalt sowie im weiteren Sinne auch der Biotopverbund und die Erhaltung bzw. Förderung der Biodiversität unterstützt.

Durch die Änderung der Nutzungsform ist auch weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung in Form einer extensiven Grünlandnutzung oder Beweidung möglich, auf diese Weise wird auch ein dauerhafter Entzug von Landwirtschaftsflächen vermieden.

Nachstehend aufgeführte Maßnahmen sind im Zuge der Vorhabensumsetzung zu realisieren.

TF 3.1 Ansaat eines artenreichen Grünlandes unter und zwischen der PV-Anlage (A1)

Innerhalb der mit A1 gekennzeichneten Flächen ist arten- und blütenreiches Grünland unter Verwendung von gebietsheimischem, regionalem Saatgut zu initialisieren.

Die Pflege der Grünlandfläche ist mittels einer extensiven Schafbeweidung (zulässig ist max. 1 GVE/ha) vorzusehen. Die Beweidung ist rotierend über die Teilflächen des Geltungsbereiches in Abhängigkeit des Aufwuchses durchzuführen.

Alternativ dazu ist auch eine 2 schürige Mahd (Juni und September) zulässig.

In Abhängigkeit des Aufwuchses aus der Ackerflora ist in den ersten beiden Jahren ggf. eine 4 schürige Mahd notwendig. Die Umsetzung erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im Grünordnungsplan (Planteil C).

TF 3.2 Ansaat eines artenreichen Grünlandes außerhalb der PV-Anlage (A2)

Innerhalb der mit A2 gekennzeichneten Flächen ist arten- und blütenreiches Extensivgrünland unter Verwendung von gebietsheimischem, regionalem Saatgut zu initialisieren.

Die Pflege der Grünlandfläche ist mittels 1 bis 2 schüriger Mahd oder einer extensiven Schafbeweidung (zulässig ist max. 1 GVE/ha) vorzusehen. Die Beweidung ist rotierend über die Teilflächen des Geltungsbereiches in Abhängigkeit des Aufwuchses durchzuführen.

Alternativ dazu ist auch eine 2 schürige Mahd (Juni und September) zulässig.

In Abhängigkeit des Aufwuchses aus der Ackerflora ist in den ersten beiden Jahren ggf. eine 4 schürige Mahd notwendig.

Die Umsetzung erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im Grünordnungsplan (Planteil C).

Zur Erhöhung der Artenvielfalt und zur Förderung von Insekten und Vögeln ist arten- und blütenreiches Grünland auf der Fläche des Geltungsbereiches zu etablieren. Die Maßnahmen dienen der Erhaltung und Verbesserung des Brutstätten- und Nahrungsdargebotes für die potenziell vorkommenden Vogelarten und der Förderung der Biodiversität in der Agrarlandschaft. Besonders hervorzuheben ist die Sicherung des Schutzgutes Boden gegen Wassererosion durch die vorgesehene Grünlandansaat.

Während die Maßnahme A1 unter und zwischen den Modulen umzusetzen ist, werden mit der Maßnahme A2 die Flächen entlang der Geltungsbereichsgrenzen sowie die Randbereiche im Umfeld der Maßnahmen des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens Polleben (Verfahrensnummer: 611-46 MSH 232) als extensiv bewirtschaftete Grünflächen angelegt.

Die Maßnahmen dienen der Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie des Schutzgutes Mensch und des Schutzgutes sonstige Kultur- und Sachgüter.

TF 3.3 Anlage von Schutzgehölzpflanzungen (Strauchhecke) A3

Innerhalb der mit A3 gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mindestens 4-reihige Strauchhecken mit einem Pflanzabstand von 1,2 x 1,2 m anzulegen. Die Unterbrechung der Heckenstrukturen für Wartungswege ist zulässig.

Zur Anwendung kommt hierbei autochtones Pflanzgut (Vorkommensgebiet 2 - Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland) der Qualität: Strauch 60-100 cm.

Eine Auswahl aus mindestens 10 unterschiedlichen Sträuchern ist für die Herstellung der Heckenstrukturen zu wählen.

Die Umsetzung erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im Grünordnungsplan (Plan- teil C).

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Hecken-Kirsche
<i>Prunus padus ssp. padus</i>	Trauben-Kirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa gallica</i>	Essig-Rose
<i>Rosa agrestis</i>	Feld-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Die Maßnahme dient der Kompensation des zu erwartenden Eingriffs in Natur und Landschaft. Gleichzeitig werden durch die linienhaften, quer zur Abflussrichtung verlaufenden Heckenstruk-

turen ergänzend zu den Maßnahmen des Flurbereinungsverfahrens bereits frühzeitig anfallende Wasserspitzen gebrochen, um somit Erosionserscheinungen bereits im Entstehungsgebiet vermeiden zu können.

Die Maßnahme umfasst die Fertigstellungs- sowie eine 3-jährige Entwicklungspflege.

TF 3.4 Ausgleichsmaßnahmen A 4 - Förderung des Feldhamsters durch Extensivierung und Steuerung der landwirtschaftlichen Nutzung

Die Umsetzung der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung erfolgt in der Gemarkung Polleben, Flur 6, Flurstück 2/4 auf einer Gesamtfläche von ca. 6,3 ha.

Die mit A4 gekennzeichneten Flächen werden für die Besiedlung der Art (Eigenbesiedlung oder Umsetzung von anderen Flächen) bereitgestellt, so dass durch die langfristige Sicherung ein dauerhafter Lebensraum entsteht. Die Umsetzung erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im Grünordnungsplan (Lageplan externe Maßnahme A4) sowie gemäß Anlage 1 zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.

Mit der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme A 4 wird dem Lebensraumverlust des Feldhamsters entgegengewirkt. Die hier vorgesehene Form kommt der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung auch dem Feldhamster zugute. Die Maßnahme dient der Kompensation des zu erwartenden Eingriffs in Natur und Landschaft.

Innerhalb des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden Maßnahmen festgelegt, welche im Hinblick auf bau-, objekt- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern sollen. Nachstehende Maßnahmen werden in diesem Sinne im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt:

TF 3.5 Artenschutzfachliche Maßnahme - Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters

Der gesamte Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist im Vorfeld auf Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters zu untersuchen.

Hierzu sind mindestens 3 Begehungen im Zeitraum Mitte April bis Ende Mai vorzunehmen, wobei die Abschlusskartierung, je nach Witterung, Mitte/Ende Mai vorliegen muss. Aufgefundene Individuen sind aus dem Bau Feld auf eine hamstergerechte Kultur in einem Abstand von min. 500 m zu verbringen. Aufgrund der beginnenden Fortpflanzungsperiode muss der Fang Ende Mai abgeschlossen sein.

Alternativ ist eine Erfassung ab Juni ebenfalls nach o.g. Kriterien möglich, wobei auf Grund der Jungenaufzucht eine Umsiedlung dann erst nach dem 25.08. erfolgen kann. (Umsetzung gemäß Anlage 1 zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag).

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im artenschutzrechtlichen Maßnahmeblatt, Maßnahmenummer V_{ASB}1. Sie dient der Vermeidung der Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG).

Demzufolge sind Frühjahrskartierungen des Feldhamsters aufgrund der artspezifischen Phänologie je nach Witterung im Zeitraum von Anfang/Mitte April bis Mitte/Ende Mai vorzunehmen. Da der Zeitpunkt des Aufwachens je nach Tier individuell unterschiedlich sein kann, sind mindestens 3 Kartierdurchgänge im benannten Zeitfenster erforderlich, wobei die Abschlussbegehung Mitte/Ende Mai zu erfolgen hat. Zielführend ist ein vorheriges Mähen der abgesteckten Trasse (auch um Bruten von Vögeln vorsorglich zu vermeiden). Werden Feldhamsterbaue bei einem Durchgang gefunden, beginnt unmittelbar danach der Fang. Aufgrund der beginnenden Fortpflanzungsperiode muss der Fang Ende Mai abgeschlossen sein.

Untersuchungen der Flächen auf Feldhamsterbaue ab Anfang Juni sind ebenfalls möglich, die Tiere können ab diesem Zeitpunkt jedoch nicht mehr sofort umgesiedelt werden. Methodisch reicht für die Sommeruntersuchung eine intensive Begehung der Flächen, unter Berücksichtigung der Deckung der angebauten Feldfrüchte, aus. Der Abfang an den erfassten Feldhamsterbauen und die Umsiedlung sind erst möglich, wenn sich keine unselbständigen Jungtiere mehr im Bau befinden. In der Regel ist dies ab dem 25.08. der Fall.

Aufgrund abnehmender oberirdischer Aktivität sind Herbstumsiedlungen i.d.R. nur bis Ende September möglich. Prinzipiell müssen die Feinkartierung der Baue und die Umsiedlung vor Beginn der Erdarbeiten (einschließlich archäologischer Grabungen) erfolgen.

Die abgefangenen Tiere sind unverzüglich nach dem Fang in den zuvor benannten Umsiedlungsflächen bzw. im Abstand von mindestens 500 m zum Fangplatz an geeigneter Stelle (Kultur!) im Lebensraum der Lokalpopulation wieder auszusetzen. Geeignete Flächen dafür, die sich im Eigentum des Vorhabenträgers befinden, stehen im Umfeld zur Verfügung.

Der Fang erfolgt mit geeigneten Lebendfallen, die mit Ködern (Mais, Mohrrüben und Äpfel) und Regenschutz zu versehen sind. Kartierte Baue sind mindestens 3 Tage lang zu befangen, wobei jeder Bau dreimal täglich zu kontrollieren ist. Die gefangenen Tiere, deren Alter, Geschlecht und Gewicht sind zu dokumentieren. Unmittelbar nach dem Fang sind die Tiere auf der vorgesehene Fläche in vorgebohrte Schräglöcher zu entlassen. Vor die Schräglöcher wird den Tieren ein Nahrungsvorrat (Getreide, Erbsen, Hamstermischfutter) gegeben, um das Umfeld auch im Nahbereich möglichst attraktiv zu gestalten.

Um die Wiederbesiedlung bereits abgefangener Baue zu verhindern, müssen die Baue nach dem Abbau der Fallen durch Verfüllen und Planieren der Eingänge oberirdisch verschlossen werden. Weiterhin ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, ob Röhren von innen wieder geöffnet worden sind. Ist dies der Fall, wiederholt sich die Fangprozedur und die abschließende Baukontrolle. Sollten Baue vorhanden sein, bei denen trotz intensiver Fangversuche keine Feldhamster gefangen wurden und bei denen dennoch der begründete Verdacht auf Vorkommen des Feldhamsters besteht, müssen diese ausgegraben werden (i.d.R. mit Spaten).

Die Fang- und Umsiedlungsaktion endet mit einer Abschlusskontrolle. Werden dabei weder neue noch wieder geöffnete Baue festgestellt, gilt die Fläche zum Zeitpunkt der Abschlusskontrolle als „hamsterfrei“.

Nach erfolgreicher Kartierung und Umsiedlung sind die Bauflächen sowie eventuelle Arbeitsstreifen (soweit im Acker liegend) unverzüglich umzubrechen und bis zum Beginn der Bauarbeiten in einem „feldhamsterunfreundlichen“ Zustand (vegetationsfrei) zu belassen (z.B. regelmäßiger Umbruch).

Die Maßnahme ist nur von qualifizierten Bearbeitern mit nachweislich praktischer Erfahrung im Bereich der Erfassung und Umsiedlung von Feldhamstern vorzunehmen.

TF 3.6 Artenschutzfachliche Maßnahme - Vergrämung/Bauzeitenbeschränkung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Brutvögeln ist eine Bauzeitenbeschränkung vorzunehmen, d.h. die Umsetzung der Maßnahme hat außerhalb des Zeitraumes 01. April bis 31. August zu erfolgen. Falls sich aus bautechnologischen oder sonstigen Gründen eine Projektumsetzung innerhalb des o.g. Zeitraumes erforderlich macht, ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung einzuholen. Dazu sind die betroffenen Flächen nochmals auf das Vorliegen von Verbotstatbeständen zu untersuchen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen festzulegen. (Umsetzung gemäß Anlage 1 zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag).

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im artenschutzrechtlichen Maßnahmeblatt, Maßnahmenummer V_{ASB}2. Sie dient der Vermeidung der Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG).

Bodenarbeiten und die Errichtung der technischen Anlagen sind ausschließlich außerhalb des Zeitraumes 1. April bis 31. August zulässig, um das Brutgeschehen nicht zu beeinträchtigen und Störungs- bzw. Tötungsverbote im Sinne des § 44 BNatSchG auszulösen. Bautätigkeiten außerhalb dieses Zeitraumes bedürfen einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung durch die zuständige Naturschutzbehörde.

TF 3.7 Artenschutzfachliche Maßnahme - Ökologische Baubegleitung

Grundsätzlich ist für den Zeitraum der Baumaßnahme eine ökologische Baubegleitung

vorzusehen. Sämtliche Arbeiten sind von qualifizierten Fachbüros durchzuführen. (Umsetzung gemäß Anlage 1 zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag).

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt gemäß den Ausführungshinweisen im artenschutzrechtlichen Maßnahmeblatt, Maßnahmenummer V_{ASB}3. Sie dient der Kontrolle der Festlegungen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

Laut Maßnahmeblatt umfasst sie die folgenden Inhalte:

- Kontrolle der Vorgaben aus den artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Abstimmung mit dem Auftraggeber bzw. der bauausführenden Firma zur Vorgehensweise bei der Maßnahmenumsetzung
- Definierung der verträglichsten Zuwegungen zur Baustelle
- Koordinierung von zusätzlich notwendigen Maßnahmen, welche derzeit noch nicht erkennbar sind
- Kontrolle der Einhaltung der Planvorgaben
- Dokumentation Artenschutz
- Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde
- Begleitung der Maßnahme V_{ASB}1
- Durchführung des Monitorings zur Grünlandentwicklung im 5. Jahr

Der Grünordnungsplan sowie der Lageplan externe Maßnahme A4 sind als Teil C Bestandteil der textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“.

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird zusammenfassend festgestellt, dass Befreiungserfordernisse gemäß § 45 BNatSchG in Verbindung mit dem geplanten Vorhaben nicht erkennbar sind.

Nachrichtliche Übernahme

Im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens Polleben 611-46 MSH232 erfolgt im Geltungsbereich die Herstellung eines Grabens zur Sammlung der anfallenden Niederschläge, welche dann gebündelt der Schlenze zugeführt werden sowie eines stehenden Gewässers im westlichen Teil des Plangebietes. Die Planung des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd wird als nachrichtliche Übernahme in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan übernommen.

3.3 Immissionsschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 6 BauGB u. a. die Belange des Umweltschutzes und somit auch des Immissionsschutzes zu berücksichtigen.

Da es nicht auszuschließen ist, dass es trotz aller dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsminderung beim Betrieb emittierender Anlagen in der unmittelbaren Umgebung dieser Anlagen zu Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen durch Luftverunreinigungen oder Geräusche kommen kann, wenn der Abstand zwischen Emissionsquellen und schutzbedürftigen Gebieten zur Herabsetzung der Immissionen in diesen Gebieten nicht ausreicht, kommt einem ausreichendem Abstand solcher Anlagen zu Wohngebieten in der Bauleitplanung eine besondere Bedeutung zu. („Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung unter den Aspekten des Immissionsschutzes (Abstandserlass)“ gem. RdErl. des MU vom 26.08.1993)

Detaillierte Angaben bezüglich der zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter sind im Umweltbericht enthalten. Demzufolge ist davon auszugehen, dass von den Sondergebietsflächen, in denen die PV-Anlagen errichtet werden sollen, keine Emissionen ausgehen, die zu unzumutbaren Beeinträchtigungen führen werden. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich südlich des geplanten Solarparks in ca. 400 m sowie nördlich in ca. 350 m Entfernung. Auf Grund dessen, dass der überwiegende Flächenanteil auf einem Plateau liegt, werden die Anlagen im Landschaftsbild wenig einsehbar sein. Das Plangebiet grenzt entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze unmittelbar an die Landesstraße L 151. Da sich der Straßenverlauf durchgehend auf einer geringeren Geländehöhe als das Plangebiet befindet, wird

dieses nur sehr eingeschränkt von der L 151 einsehbar sein. Die Module werden nach Süden, in einem Neigungswinkel von 20 Grad ausgerichtet. Zusätzlich werden entlang der Plangebietsgrenzen Gehölzanzpflanzungen festgesetzt, die den Solarpark abschirmen und die visuelle Wirkung der Anlage im Nahfeld nochmals erheblich abmindern wird. Insofern werden Blendwirkungen, vor allem auf die benachbarte Landesstraße L 151 nicht zu erwarten sein.

Es wird davon ausgegangen, dass der Solarpark nach dem gegenwärtigen Stand der Technik errichtet wird.

Durch den für die Trafostation zu erwartenden Schalldruckpegel sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu erwarten.

Es ist davon auszugehen, dass vom geplanten Solarpark keine Emissionen ausgehen, die zu unzumutbaren Beeinträchtigungen benachbarter schutzwürdiger Bereiche führen.

Gemäß § 50 Satz 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Art. 3 Nr. 5 Seveso II-RL1 in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Diese Regelung dient, sofern sie den Schutz vor schweren Unfällen bzw. deren Auswirkungen betrifft, der Umsetzung von Art. 12 Abs. 1 UAbs. 2 Seveso II-RL.

Es wird davon ausgegangen, dass sich in der Nachbarschaft keine Anlagen mit störfallrechtlich relevanten Bereichen befinden. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass Belange, die den Schutz vor schweren Unfällen bzw. deren Auswirkungen betreffen und damit der Umsetzung von Art. 12 Abs. 1 UAbs. 2 Seveso II-RL dienen, durch die vorliegende Planung nicht berührt werden.

Das Plangebiet wird als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ festgesetzt. Diese besondere Nutzungsart sieht weder Wohnungen noch sonstige bauliche Anlagen zum Aufenthalt von Personen oder andere der o. g. schutzbedürftigen Nutzungen vor. Aus diesem Grund werden mit der Umsetzung der vorliegenden Planung keine Konflikte in Bezug auf mögliche vorhandene oder geplante Störfallbetriebe erwartet.

Detaillierte Angaben bezüglich der zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter sind im Umweltbericht enthalten.

3.4 Hinweise

Altlasten

Für den südlichen Bereich des Plangebietes liegt mit der Kennnummer 15087130108060 ein Eintrag im Altlastenkataster des Landes Sachsen-Anhalt (Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten) vor. Dabei handelt es sich um eine Verdachtsfläche mit Bodenerosion durch Wasser.

Die potenzielle Wassererosionsgefährdung der vom Plangebiet betroffenen Flächen schwankt zwischen „gering“ (ENAT 2) bis „extrem hoch“ (ENAT 6).

Das gesamte Plangebiet unterliegt mit der Einstufung als CC_{Wasser} 1-Gebiet den damit verbundenen Bewirtschaftungseinschränkungen zur Minderung der Wassererosionsgefährdung.

Denkmalpflege und Archäologie

Die geplanten Baumaßnahmen bedürfen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 5 DenkmSchG LSA einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege befindet sich im Untersuchungsraum gemäß § 2 DenkmSchG LSA ein archäologisches Kulturdenkmal (Hügelgräber - Jungsteinzeit, Befestigung

- Vorrömische Eisenzeit, Siedlung - Bronzezeit). Weitere archäologische Kulturdenkmale befinden sich im Umfeld der geplanten Maßnahme (Grabenwerk - undat., Körpergräber - Jungsteinzeit, Siedlung - Jungsteinzeit, Brandbestattungen - Bronzezeit, Siedlung - Bronzezeit).

Aus facharchäologischer Sicht muss der Baumaßnahme ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren zur Qualifizierung und Quantifizierung der archäologischen Evidenz (Magnetometerprospektion mit Bodenaufschlüssen für Referenzdokumentation) vorgeschaltet werden.

Im Anschluss ist zu prüfen, ob dem Bauvorhaben aus facharchäologischer Sicht zugestimmt werden kann. Die Dokumentation wird durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA LSA) durchgeführt.

Die ausführenden Betriebe sind über die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde zu belehren. Nach § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit dem Merkmal eines Kulturdenkmals „bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen“, eine wissenschaftliche Untersuchung durch das zuständige Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie oder von ihm Beauftragter ist zu ermöglichen.

Bergbau

Im Plangebiet wurden nach Information des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB-Stellungnahme vom 31.01.2023) die nachfolgend aufgeführten Bergwerksanlagen betrieben:

Name	Kupferschieferflöz der Mansfelder Mulde
Abbautechnologie	Tiefbau, hier Bereich der 8.Sohle
Abbauzeitraum	vor 1945 bis 1969
Abbauteufe	hier ca. 600m
Bodenschatz	Kupferschiefer
Rechtsnachfolge	LMBV - Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH - Sanierungsbereich Mitteldeutschland, Walter-Köhn-Str. 2, 04356 Leipzig
Bemerkungen	Aussagen zu Bergschadensfragen, hier für die Bereiche mit Rechtsnachfolge, insbesondere zur Anpassungspflicht gemäß § 110 BBergG können Ihnen nur vom Rechtsnachfolger gegeben werden.

Die Grubenbaue der Mansfelder Mulde wurden bis 1981 durch Flutung aus natürlichen Zuläufen verwahrt. Die großflächigen Senkungen der Tagesoberfläche als Folge des Abbaus sind mit Sicherheit abgeklungen. Das Einleiten besonderer Maßnahmen wegen des umgegangenen Bergbaues ist nach Einschätzung des LAGB nicht erforderlich.

Ingenieurgeologie

Nördlich des Plangebietes sind Verbrüche mit Lockergesteinen (Löß) verdeckten Zerrspalten vorzufinden, die am Rande des ehemaligen Senkungsgebietes um den Otto-Brosowski-Schacht auftreten. Der zum Plangebiet am nächsten gelegene Verbruch befindet sich im nördlichen Randbereich des Vorhabens. Dieser im Jahr 1971 aufgetretene Verbruch wies eine Länge von 22 m, eine Breite von 3 m und eine Tiefe von 1 m auf.

Obwohl die starken Senkungen im ehemaligen Senkungsgebiet schon seit Jahren abgeklungen sind, gehen noch gelegentlich (insbesondere bei starker Bodendurchfeuchtung in niederschlagsreichen Jahreszeiten) Erdenbrüche über alt angelegten Zerrspalten nieder. Die Einbrüche besitzen in der Regel nur geringe Breiten und Tiefen (meist < 3 m), dafür aber teilweise mehrere Meter Länge. Generell wird vom Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (Stellungnahme vom 31.01.2023) die Eintrittswahrscheinlichkeit derartiger Ereignisse als sehr gering eingeschätzt.

Der tiefere geologische Untergrund im Bereich des Vorhabens wird auch aus Gesteinen des Oberen Buntsandsteins (Röt) gebildet, die potentiell subrosionsgefährdete Horizonte (Gips) aufweisen. Aufgrund des Vorhandenseins dieser Horizonte und durch den entsprechenden Aufbau des Untergrundes liegt hier eine potentielle Gefährdung durch Subrosion vor.

Konkrete Hinweise auf Subrosionsauswirkungen, wie Erdfälle oder lokale Senkungen, sind allerdings im Subrosionskataster des LAGB im Vorhabensbereich und der näheren Umgebung bisher nicht dokumentiert, sodass eine Gefährdung hier als gering eingeschätzt wird.

Es wird empfohlen, im Vorfeld der Errichtung von Neubebauungen, eine standortbezogene Baugrunduntersuchung nach DIN 4020 bzw. DIN EN 1997-2 durchführen zu lassen. Sollten dabei bzw. bei den Gründungsarbeiten Anzeichen von Hohlräumen im Untergrund angetroffen werden, so ist das LAGB umgehend zu informieren.

3.4 Flächenbilanz

Plangebietsfläche	563.501 m ²
davon Sondergebietsfläche	462.164 m ²
Flächen zur Anpflanzung von Gehölzen	12.255 m ²
Flächen zum Erhalt von Gehölzen	770 m ²
Grünland außerhalb der SO-Flächen	82.160 m ²
Maßnahmefläche G6 - FBV ALFF Süd	6.152 m ²
Externe Ausgleichsfläche	62.849 m ²

3.5 Kosten- und Finanzierungsübersicht

Die Kosten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans einschließlich der entsprechenden Fachgutachten werden vom Vorhabenträger übernommen.

Die Übernahme weiterer Kosten, insbesondere die Kosten der Baumaßnahme inklusive Erschließung und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, wird im Rahmen des Durchführungsvertrags zwischen der Lutherstadt Eisleben und dem Vorhabenträger geregelt.

4. Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes wurde eine Umweltprüfung durchgeführt. Der daraus angefertigte Umweltbericht ist Teil der Begründung – siehe Anlage 1.

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"

Lutherstadt Eisleben, LK Mansfeld-Südharz

Umweltbericht

Vorhabenträger: **SolarPark Polleben GmbH**
c/o Solizer GmbH
Zirkusweg 2
Astra Tower
20359 Hamburg

Auftragnehmer: **Regioplan**
Ingenieurbüro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer
Moritz-Hill-Str. 30
06667 Weißenfels

Bearbeitungsstand: Entwurf

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer

Weißenfels, August 2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Umweltbericht	3
1.1	Grundlagen	3
1.2	Aktueller Umweltzustand und vorhabensbedingte Auswirkungen auf die Umwelt	3
1.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung sowie zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen	18
1.4	Monitoring	18
1.5	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	18
2.	Grünordnungsplan.....	20
2.1	Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen.....	20
2.2	Darstellung und Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft	21
2.2.1	Rechtliche Grundlagen der Eingriffsregelung	21
2.2.2	Darstellung des Eingriffs in Natur und Landschaft.....	21
2.2.3	Quantifizierung der Auswirkung von Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	22
2.3.	Landschaftspflegerisches Maßnahmenkonzept	25
2.3.1	Vermeidung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft..... (Alternativenprüfung).....	25
2.3.2	Maßnahmen zur Minderung von Umweltauswirkungen.....	26
2.3.3	Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des BauGB	28
2.3.4	Maßnahmen des Artenschutzes	31
2.3.5	Zusammenfassung und Bewertung der Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichsbilanz)	31
2.3.6	Schlussfolgerung.....	32

Zeichnungen

Zeichnungs-Nr. GOP 01 - Grünordnungsplan (Teil C)

Zeichnungs-Nr. GOP 02 - Lageplan externe Maßnahme A 4

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

1. Umweltbericht

1.1 Grundlagen

Nach § 2a BauGB ist ein Umweltbericht als gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bauleitplan zu erstellen.

Die Grundlage für diesen Umweltbericht bilden die für den Geltungsbereich vorhandenen Planungen

- Daten des Landesamtes für Umweltschutz zu Schutzgebieten sowie Biotop- und Artvorkommen, LAU 2021
- Biotoperfassung und Schutzgebiete, LAU 2021

in Verbindung mit nachstehenden gesetzlichen Vorgaben

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Landesnaturschutzgesetz (NatSchG LSA)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO)
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Die ermittelten Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Umweltbericht für den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 zusammenfassend beschrieben und bewertet.

Ausführliche Beschreibungen des Vorhabens wurden bereits in der Begründung gegeben, so dass hier lediglich eine kurze Auflistung der Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dargestellt wird:

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt 56,35 ha davon sind 51,60 m² als Sondergebiet Photovoltaik vorgesehen. Des Weiteren werden insgesamt 4,73 ha als private Grünflächen festgesetzt.

- Festsetzung eines Sondergebietes Photovoltaik auf 51,60 m², dav. 49,96 m² innerhalb von Baugrenzen
 - Grundflächenzahl 0,7
 - die reell durch PV-Module beläuft sich auf insgesamt 301.202 m²
 - Mindesthöhe der Anlagen über Geländeoberfläche 0,80 m
 - Maximal zulässige Bauhöhe 3,50 m
 - Ansaat von mesophilem Grünland auf der gesamten Fläche (Ausnahme Versiegelungsflächen von Nebenanlagen)
- Schaffung von Erosionsschutzpflanzungen zur Minderung der vorhandenen Bodenerosion
- Erhaltung von Wanderkorridoren für Tiere
- Herstellung eines Grünlandes auf der Fläche des Sondergebietes nach Errichtung der PV-Anlage
- Anlage von Schutzheckenpflanzungen

Die Entwicklung des Bebauungsplanes erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan.

1.2 Aktueller Umweltzustand und vorhabensbedingte Auswirkungen auf die Umwelt

Im Rahmen des Umweltberichts gemäß § 2a BauGB sind nach Vorgabe § 1 Abs. (6), § 1a sowie nach Anlage BauGB die Wirkungsfaktoren sowie deren Wirkungserheblichkeiten auf die einzelnen Schutzgüter

- Schutzgut Mensch insbesondere menschliche Gesundheit
- Schutzgut Boden und Fläche
- Schutzgut Wasser

- Schutzgut Klima und Luft
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biodiversität
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

darzustellen und hinsichtlich ihrer Wirkerheblichkeit zu bewerten.

Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird vom derzeitigen Zustand der Fläche unter Berücksichtigung der in den o.g. Planunterlagen (Pkt. 5.1) getroffenen grundlegenden Aussagen ausgegangen.

Die Wirkprognose soll die umwelterheblichen Auswirkungen nach den Kriterien

- objektbedingte Auswirkungen
- baubedingte Auswirkungen
- betriebsbedingte Auswirkungen

des geplanten Vorhabens auch unter Beachtung möglicher Wechselwirkungen umfassend bewerten.

Zur Verdeutlichung der „Vorhabensbedingten Auswirkungen“ werden in Anlehnung an KAULE, 1991, die Kriterien der nachfolgenden Tabelle herangezogen.

Tab 1: Beurteilungsklassen für Beeinträchtigungen der Schutzgüter (nach KAULE, 1991)

Beurteilungsklasse	Definition	Grad der Beeinträchtigung
BK I	positive Auswirkung	ohne
BK II	keine bzw. nur theoretisch zu erwartende Auswirkung, die ggf. im Bereich von Mess- und Erfassungungenauigkeiten liegt	gering
BK III	erfassbare/nachweisbare negative Auswirkung, die jedoch unerheblich ist und ohne Minderungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen toleriert werden kann	mittel
BK IV	negative Auswirkung (z.B. erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung im Sinne § 18 NatSchG LSA) für die Minderungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen im Sinne § 19 NatSchG LSA erforderlich sind	hoch
BK V	deutlich negative Auswirkung, die nicht durch Minderungs-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden kann und daher aus Gutachtersicht nicht toleriert werden sollte	sehr hoch

Schutzgut Boden und Fläche

Beschreibung

Gemäß Übersichtskarte der Böden (BÜK400d) sind die Böden des Geltungsbereiches als Tschernoseme bis Braunerden-Tschernoseme aus Löss (öT-W) eingestuft. Die Böden selbst lassen sich im Hinblick auf Ihre Eigenschaft, wie folgt einstufen:

Durchlässigkeit	5 (sehr hoch)
Pufferungsvermögen	5 (sehr hoch)
Austauschkapazität	4-5 (hoch – sehr hoch)
Ertragspotenzial	5 (hoch)
Bindungsvermögen	5 (hoch)
Wasserhaushalt	mäßig trocken bis mäßig frisch

Die Ertragsfähigkeit der Böden wird mit >75 angegeben (MMK).

Bei den Böden des Geltungsbereiches handelt es sich um derzeit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterliegende Böden.

Auf Grund der Beschaffenheit des Oberflächenreliefs des Geltungsbereiches unterliegen die Böden starken Wassererosionserscheinungen mit starken Rinnenbildungen, so dass es hier bereits mehrfach zu Überspülungen der südlich angrenzenden Kreisstraße kam.

Der südliche Teil des Plangebietes befindet sich im Gebiet des Flurbereinigungsverfahrens Polleben, Verfahrensnummer: 611-46 MSH 232.

Verfahrensziele:

- Verhinderung eines weiteren Schlammeintrages in die Ortslagen
- Effiziente Wasser- und Sedimentrückhaltung in der Fläche
- Gefahrlose Wasserableitung durch die Ortslagen
- Umsetzung durch die im geohydrologischen Gutachten entwickelten Maßnahmen
- Regelung von Landnutzungskonflikten
- Arrondierung der landwirtschaftlichen Flächen

Seitens des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten (ALFF) wurden hier bereits im Zuge der Flurneuordnung Maßnahmen zur Erosionsminderung vorgesehen, welche in das vorliegende Plankonzept eingeflossen sind. Die seitens des ALFF vorgesehene begrünte Rinnenstruktur wird durch linienhafte, quer zur Abflussrichtung verlaufende Heckenstrukturen ergänzt um hier bereits frühzeitig anfallende Wasserspitzen brechen und somit Erosionserscheinungen bereits im Entstehungsgebiet vermeiden zu können. Seitens des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende (KNE 2021) sind intensive genutzte Landwirtschaftsflächen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen geeignet. Dies wurde auch bereits durch den NABU gefordert, wenn in diesem Zusammenhang eine Umwandlung der intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in Extensivgrünland erfolgt.

Im Zuge der Planumsetzung erfolgt die Errichtung einer PVA, mit einer Flächenversiegelung von max. 2 % der bebaubaren Fläche, d.h. 6.994,40 m² durch die Herstellung von Erdankern oder Punktfundamenten.

Auf den verbleibenden Flächen (492.605,60 m²) erfolgt hierbei eine Änderung der landwirtschaftlichen Nutzung in eine extensive Grünlandnutzung bzw. zur Etablierung von Erosionsschutzstreifen, welche eine Beweidung oder eine Mähwiesennutzung unter extensiven Gesichtspunkten zulässt.

Auf Grund der Abstände zwischen dem Boden und dem Modultisch von $\geq 0,80$ m wird ein ausreichender Streulichteinfall gewährleistet, so dass auch unterhalb der Module die Etablierung von Grünland möglich ist. Nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ bzw. HERDEN ET. AL 2009 ist hierbei in die Bereiche des Kernschattens der PVA, ca. 70 % innerhalb der Baugrenzen und außerhalb des Kernschattens, ca. 30 % der Baugrenzen zu differenzieren. In beiden Fällen erfolgt die Etablierung eines artenreichen Dauergrünlandes.

Auf Grund der Beschattung ist die naturschutzfachliche Wertigkeit der Bereiche des Kernschattens jedoch geringer zu bewerten als die anzulegenden Grünlandflächen außerhalb des Kernschattens. In beiden Fällen ist jedoch von einer Verbesserung im Vergleich zu der derzeit vorhandenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen.

baubedingte Auswirkungen

Nivellierungen des vorhandenen Bodens sind nicht vorgesehen. Baubedingt ist mit einer Befahrung der Flächen zur Herstellung der PVA auszugehen. Zur Verminderung von Beeinträchtigungen werden entsprechende Vorkehrungen entsprechend Pkt. 5.3.2 vorgesehen.

Zur Minderung der starken Bodenerosion durch Wasser erfolgt die Begrünung des Geltungsbereiches im Zuge der Herstellung der PV-Anlage. Durch die Abstände der PV-Anlage zum Boden wird ein Streulichteinfall gewährleistet, welcher auch eine vegetative Begrünung unter den Modulen zulässt.

Der Eintrag von Schadstoffen wird bei ordnungsmäßiger Handhabung nicht eintreten. Im Zuge der Einsaat erfolgt eine Bodenbearbeitung zur Beseitigung von Bodenverdichtungen. Die Einstufung erfolgt in Beurteilungsklasse BK III – mittel, da die Böden der intensiven Nutzung entzogen und einer extensiven Nutzungsform zugeführt werden.

objektbedingte Auswirkungen

Auf der gesamten Fläche wird die reelle Versiegelung sehr gering gehalten und entspricht 16 % der bebaubaren Flächen (Bohrgründung). Fundamente sind lediglich für die Trafos/ Schalteinheiten erforderlich. Die Photovoltaikmodule benötigen keine Fundamente. Die (geringfügige) Versiegelung wird im Grünordnungsplan (Pkt.4) berücksichtigt.

Im Sinne des Bodenschutzes bleiben die Bodenfunktionen weitestgehend erhalten. Durch die vollständige Flächenbegrünung, welche auch unterhalb der PV-Module erfolgt ist eine Minderung der Erosion auf der Gesamtfläche bereits gegeben, da durch die Oberflächenrauigkeit der Gesamtabfluss verzögert wird.

Die Bodenfunktionen bleiben bei der Vorhabensumsetzung weitestgehend erhalten. Die Umwandlung der intensiven Flächennutzung in eine extensive Grünlandnutzung schützt den Boden und wirkt auch einem Schadstoffeintrag in den Boden und das Grundwasser entgegen.

Die Landwirtschaftsfläche geht hier auch nicht verloren, sondern wird hier lediglich in der Nutzungsform geändert und einer Grünlandwirtschaft (unter ökologischen Aspekten) zugeführt. Bewirtschaftungen des Extensivgrünlandes sind durch Grünfutttergewinnung oder Beweidung möglich. Auf Grund der Neuaufstellung des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt kommen hier unterschiedliche Saatgutmischungen zur Anwendung, welche jedoch die gleiche Bewirtschaftung zulassen. Hier werden im Maßnahmenkonzept entsprechende Bewirtschaftungsmöglichkeiten und Vorgaben aufgezeigt.

Nach Rückbau der PVA wäre ohne weiteres eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung möglich.

Im Hinblick auf die Gesamtmaßnahme erfolgt die Einstufung in BK II-gering.

betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine Auswirkungen durch den Betrieb von Photovoltaikanlagen auf das Schutzgut Boden erkennbar. Die Einstufung erfolgt in BK I.

Ergebnis

Die Schutzbedürftigkeit des Bodens wird durch die Planung nicht verletzt, sondern durch die Unterbindung der Wassererosion sogar verbessert, da die vorhandenen Böden in ihrer Form und Funktion erhalten bleiben und durch die Grünlandeinsaat vor schädlichen Einflüssen, wie z.B. Pestizitbelastungen und Erosionserscheinungen (Wind und Wasser) geschützt werden. Somit ist die Betroffenheit des Schutzgutes Boden insgesamt als gering bis mittel (BK II-III) einzustufen.

Schutzgut Wasser

Beschreibung

Fließ- und Standgewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Nach Auswertung der VBK50 ist der Standort als grundwasserfern einzustufen.

Auf Grund der Hangneigung des Geländes zieht das Gebiet auch anfallende Niederschläge aus Gebieten außerhalb des Geltungsbereiches ein. Dies führt zu erheblichen Wassererosionen im Starkniederschlagsfall. Die Entwässerung dieser Niederschläge erfolgt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Gemäß hydrologischer Übersichtskarte HÜK 400 (LAGB, Abruf August 2022) sind die Grundwasserleiter im Festgestein (Kluft- und Karst-Grundwasserleiter) und somit gegen Eindringen von Schadstoffen geschützt.

Im Zuge der Flurneuordnung erfolgt im Geltungsbereich die Herstellung eines Grabens zur Sammlung der anfallenden Niederschläge, welche dann gebündelt der Schlenze zugeführt werden. Die Planung wird in Vorabstimmung mit dem ALFF entsprechend berücksichtigt.

baubedingte Auswirkungen

Unter Wahrung der Pflicht zur Verhinderung des Eindringens von Schadstoffen in den Boden sind keine baubedingten Auswirkungen erkennbar. Die Einstufung erfolgt in BK I - ohne.

objektbedingte Auswirkungen

Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch die Umwandlung in extensives Grünland sogar erhöht (Verbesserung der Speicherfunktion). Eine Verminderung der Grundwasserneubildungsrate ist nicht erkennbar, da durch die schräge Aufstellung der Module der Ablauf und eine Versickerung des anfallenden Regenwassers vor Ort gegeben ist. Durch die vollflächige Begrünung sowie die Anlage von Schutzhecken, wird der wasserbedingten Erosion vorgebeugt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes lassen sich nicht ableiten. Die Einstufung erfolgt in BK II-gering.

betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine Auswirkungen durch den Betrieb von Photovoltaikanlagen auf das Schutzgut Wasser erkennbar. Die Einstufung erfolgt in BK I-ohne.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, welche über die bestehenden Beeinträchtigungen der Fläche hinausgehen, da die Versiegelung der Flächen durch die Module lediglich punktuell erfolgt und eine Versickerung des anfallenden Niederschlages auch weiterhin auf der Fläche erfolgen kann. Zum Schutzgut Wasser kann eine Einstufung in Beurteilungsklasse II-gering erfolgen.

Im Hinblick auf die bestehende Problematik der Wassererosion wird hier durch die Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen eine Verbesserung des derzeitigen Zustandes erzielt.

Schutzgut Klima/Luft

Beschreibung

Bei den überplanten Flächen handelt es sich um Ackerflächen bzw. Flächen mit niedriger Vegetation. Diese Flächen sind als Kaltluftentstehungsgebiete einzustufen, welche expositionsbedingt in Richtung der Talung der Schlenze abfließt.

baubedingte Auswirkungen

Beim Antransport und der Errichtung der einzelnen Module der Photovoltaikanlagen ist mit einem geringfügig erhöhten Verkehrsaufkommen auf den Zubringerstraßen zu rechnen. Die gemäß TA Lärm vorgegebenen Zeiten und Schallpegel werden jedoch nicht überschritten. Die nächstgelegene Ortslage (Polleben) befindet sich > 300 m vom Geltungsbereich entfernt, so dass Lärm und Staubeentwicklung während der Bauphase lediglich eine untergeordnete Rolle spielen. Die Einstufung erfolgt in BK II-gering.

objektbedingte Auswirkungen

Durch die Errichtung der aufgeständerten Module kommt es zu unterschiedlichen Beschattungen unterhalb der Anlage, dieses kann Auswirkungen auf das Mikroklima der Fläche mit sich bringen. Auf Grund der Lage ist jedoch bei Wind mit einer ausreichenden Flächenbelüftung und somit dem Austausch der Luft zu rechnen. Verwirbelungen der Luftströmungen durch die angestellten Module können nicht ausgeschlossen werden, sind jedoch irrelevant.

Abschließend sei noch darauf verwiesen, dass auf Grund der „geringen“ Flächengröße nicht von einer Änderung der großklimatischen Verhältnisse ausgegangen werden muss. Die Einstufung erfolgt in BK II-gering.

betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine negativen Auswirkungen durch den Betrieb von Photovoltaikanlagen auf das Schutzgut Klima/Luft erkennbar. Die Erzeugung von Strom aus regenerativen Energien trägt jedoch im vorliegenden

Planfall zu einer Minderung von Emissionen aus der Stromerzeugung aus Kohle bei. Dieses Vorhaben trägt somit zur Verbesserung der Luftqualität und der Einhaltung der Klimaschutzziele der Bundesrepublik mit bei. Die Einstufung erfolgt in BK I-ohne.

Ergebnis

Die geplante Aufständerung der Solarmodule bewirkt eine geringfügige Verschlechterung des Kleinklimas, welches jedoch durch die großflächige Ansaat von Grünland wieder vollständig kompensiert wird. Der Eingriff auf das Schutzgut Klima wird insbesondere durch die festgesetzten Erhaltungsgebote gering gehalten. Aufgrund der Festsetzung der maximalen Höhe der Module werden keine negativen Auswirkungen hinsichtlich der Windverwirbelungen erwartet. Durch die Gewinnung von regenerativen Energien wird effektiv zur Verbesserung des Großklimas durch Einsparung des CO₂ Ausstoßes und anderer chemischer Verbindungen beigetragen. Insgesamt betrachtet kann somit sogar von einer positiven Wirkung auf das Schutzgut Klima/Luft ausgegangen werden. Die Gesamteinstufung erfolgt unter Berücksichtigung der Beeinträchtigungen während der Bauphase in BK II-gering.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biodiversität

Beschreibung

Der Geltungsbereich unterliegt vollständig einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Raps, 2022). Diese Nutzflächen sind im Hinblick auf die derzeitige Nutzungsform als geringwertig einzustufen, da selbst die Begleitvegetation meist durch einjährige Arten gebildet wird. Ein Teil der Fläche wurde im Jahr der Kartierung als kleinflächiges Grünland genutzt.

Durch den Einsatz von Düngern und Pestiziden bei der Bewirtschaftung ist in den letzten Jahrzehnten ein starker Rückgang der Arten in der Agrarlandschaft festzustellen. Bei Vögeln sind Bestandsrückgänge der typischen Arten der Agrarlandschaft um mehr als 36 % im Zeitraum 1998 bis 2009 zu verzeichnen. Die Biomasse an Fluginsekten hat im Mittel um 76 % abgenommen (LEOPOLDINA, 2018).

Als Gründe hierfür benennt die Leopoldina u.a.

- Dominanz von Fruchtfolgen mit wenigen ertragreichen Feldfrüchten im Ackerbau (Winterweizen, Wintergerste, Raps); Dominanz von Maisanbau insbesondere in Regionen mit intensiver Nutztierhaltung, häufig im Daueranbau über viele Jahre
- Überdüngung sowie Gülleausbringung in Grünland als Ursache für den Rückgang von Pflanzenarten und Insekten, die auf nährstoffarme Böden angewiesen sind
- Vergrößerung der betrieblichen Einheiten und der bewirtschafteten Flächen; Änderung der Bewirtschaftungspraxis zugunsten großflächiger Ackerkulturen, die durch gleichzeitige Ernte keine Rückzugsmöglichkeiten für Vögel und andere Wildtiere bieten
- Verlust der Strukturvielfalt der Landschaft durch Verschwinden von Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen, Steinhäufen oder losen Steinmauern, extensiv bewirtschafteten Randstreifen und Brachen und damit Verlust von Nahrung, Nistplätzen und Verstecken für Vögel, Wildbienen, Spinnen und anderen Tieren
- Mangelnde Größe und Vernetzung von Schutzgebieten in der Agrarlandschaft (z. B. extensiv bewirtschaftetes Grünland), sodass der Rückgang von Insektenpopulationen nicht verhindert und keine Wiederbesiedlung erlaubt wird; z. T. konventionell bewirtschaftete Agrarflächen in Schutzgebieten; z. T. fehlende geeignete Nutzungskonzepte für eine extensive Bewirtschaftung; Eintrag von Dünger und Pflanzenschutzmitteln aus umliegenden Flächen in Schutzgebiete; fehlende Pufferstreifen um die Schutzgebiete
- Verlust von unversiegelten Flächen zugunsten von bebauten Flächen (Siedlungs- und Verkehrsflächen)

Auch für den Geltungsbereich sind diese Aussagen zutreffend.

Die Beurteilung der möglichen Artvorkommen erfolgt auf der Grundlage einer Potenzialanalyse für die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese erfolgt im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, auf der Grundlage der „Liste der im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten“ (Liste ArtSchRFachB, 2018). Dieser Beitrag liegt der Begründung als Anlage 1 bei. Für die Ermittlung des Potenzials wurden insgesamt 4 Ortsbegehungen durchgeführt.

Im Zuge der Relevanzprüfung konnte für die Artengruppen der Vögel und der Säugetiere eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Im Zuge des ASB erfolgte hier eine entsprechende Beurteilung, deren Auswirkungsprognose nachstehend nachrichtlich dargestellt werden soll.

Die Flächennutzungen sind in Tabelle 4 aufgeführt, die Ermittlung der naturschutzfachlichen Wertigkeiten erfolgt hier auf der Grundlage der Anpassung des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt, so dass hier die Anmerkungen der unteren Naturschutzbehörde zum Vorentwurf berücksichtigt werden.

Auf Grund der Abstände zwischen dem Boden und dem Modultisch von $\geq 0,80$ m wird ein ausreichender Streulichteinfall gewährleistet, so dass auch unterhalb der Module die Etablierung von Grünland möglich ist. Nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ bzw. HERDEN ET. AL 2009 ist hierbei in die Bereiche des Kernschattens der PVA, ca. 70 % innerhalb der Baugrenzen und außerhalb des Kernschattens, ca. 30 % der Baugrenzen zu differenzieren. In beiden Fällen erfolgt die Etablierung eines artenreichen Dauergrünlandes.

Auf Grund der Beschattung ist die naturschutzfachliche Wertigkeit der Bereiche des Kernschattens jedoch geringer zu bewerten als die anzulegenden Grünlandflächen außerhalb des Kernschattens. In beiden Fällen ist jedoch von einer Verbesserung im Vergleich zu der derzeit vorhandenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen.

Im Zuge der Extensivierung der Flächennutzung durch die Anlage von Grünlandstrukturen und Schutzhecken werden neben den Funktionen des Erosionsschutzes auch artenschutzfachliche Belange wie die Schaffung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Boden und Gebüschbrüter als auch der Biotopverbund und Biodiversität innerhalb des Geltungsbereiches gefördert. Dies konnte bereits durch Untersuchungen von HERDEN ET. AL 2009 im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz belegt werden

Auswirkungen des Vorhabens auf Säugetiere

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurde der streng geschützte Feldhamster (*Cricetus cricetus*) als potenzielle Art für das Untersuchungsgebiet festgestellt. Nach Datenlage LAU liegen für das Planungsgebiet keine Vorkommen des Feldhamsters vor.

Im Zuge der Ortsbegehungen wurden Ende April und im August Kontrollen auf eine Nutzung durch den Feldhamster durchgeführt, ein aktueller Flächenbesatz konnte nicht festgestellt werden. Dies ist für das Jahr 2022 auf die aktuelle Vegetation (Raps) zurückzuführen. Bei einer entsprechend geeigneten Feldfrucht ist eine Einwanderung aus umgebenden Flächen nicht generell auszuschließen.

Tab. 2: Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit vorhabensrelevanter Vogelarten

RL ST	Gefährdungskategorie (Rote Liste) in Sachsen-Anhalt, nach TROST ET.AL (2018), siehe Tabelle 1						
RL D	Gefährdungskategorie (Rote Liste) in Deutschland, nach Art der Roten Liste der Säugetiere Deutschlands (BfN, 2020),						
EU	IV Art nach Anhang IV FFH-Richtlinie						
GS	gesetzlicher Schutz: § besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG; §§ streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG						
Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL ST	RL D	EU	GS	Bemerkungen: Ökologie, Reproduktionshabitat im Untersuchungsgebiet	Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
Säugetiere (MAMMALIA)							
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	X	§§	Lebensraum: Tier der Agrarlandschaften	keine Zugriffsverbote absehbar, unter

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL ST	RL D	EU	GS	Bemerkungen: Ökologie, Reproduktionshabitat im Untersuchungsgebiet	Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
							Maßgabe der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Hinsichtlich der Artengruppe Säugetiere sind aus den unter Pkt. 3.3. dargestellten projektspezifischen relevanten Wirkungen (Wirkprognose) folgende artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben zu erwarten oder nicht auszuschließen:

Baubedingte Auswirkungen

- Störung/Tötung/Verletzung von Einzelindividuen
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Objektbedingte Auswirkungen

- siehe baubedingte Auswirkungen
- Verlust von Lebensraum

Betriebsbedingte Auswirkungen

- keine

Nachstehend erfolgt eine vertiefende Betrachtung und Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote sowie ggf. die Festlegung artenschutzrechtlicher Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen entstehen vor allem durch die Inanspruchnahme von Grundflächen sowie die Errichtung der technischen Anlage, aber auch durch die Herstellung von Grünlandstrukturen.

Ein Vorkommen der Art sowie das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Sowohl für Alt- aber auch für Jungtiere hat dies ein Tötungs- und Verletzungsrisiko zur Folge, da diese ggf. nicht in der Lage sind ihre Baue rechtzeitig zu verlassen. Das Eintreten der Verbotstatbestände ist unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (**V_{ASB1}**) auszuschließen.

Baugruben, welche eine Gefahr durch Hineinfallen von Tieren darstellen können, sind vorhabensbezogen nicht zu erwarten.

Für die Art kann auf Grund der umgebenden Nutzungen die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin als gegeben angenommen werden.

Objektbedingte Auswirkungen

Neben den unter den baubedingten Auswirkungen aufgezeigten Verboten und deren Lösung ist durch die Ansaat von Grünland ein Lebensraumverlust nicht auszuschließen. Auf Grund der zu erwartenden Populationsdichte ist auf den umgebenden Flächen, welche ähnliche Standorteigenschaften und Bewirtschaftungsformen aufweisen, auch nach der Projektumsetzung ein ausreichender Lebensraum vorhanden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

keine

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Säugetierfauna

Zusammenfassend sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Säugetierfauna vorgesehen:

- V_{ASB1}:** Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters, Umsiedlung
V_{ASB3}: ökologische Bauüberwachung

Eine nähere Beschreibung ist den Maßnahmenblättern in Anhang 1 zum ASB zu entnehmen.

Des Weiteren ist darauf zu verweisen, dass mit der Umsetzung des Ausgleichsmaßnahme A 4 auch dem Lebensraumverlust des Feldhamsters entgegengewirkt wird, da die hier vorgesehene Form der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung auch dem Feldhamster zu Gute kommt.

Auswirkung des Vorhabens auf Vögel

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurden 3 vorhabensrelevante Vogelarten ermittelt (Tabelle 1), welche einen Lebensraum im Bereich der Ackerfluren, v.a. im Hinblick auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufweisen. Bei den anzunehmenden Arten ist auch eine Störungsempfindlichkeit nicht auszuschließen.

Bei sonstigen Vogelarten ist das mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, da diese den Geltungsbereich, wenn überhaupt lediglich als Jagdhabitat nutzen und diese nicht unter die Verbotstatbestände fallen. Für rastende Vögel ist das Untersuchungsgebiet aufgrund seiner Gegebenheiten kaum von Bedeutung.

Die Biotopstrukturen (Acker und kleinflächig Grünland, Gehölze) im Untersuchungsgebiet sind im Wesentlichen auch im weiteren Umfeld vorzufinden. Eine besondere Rolle als Nahrungshabitat, für Vögel, die außerhalb der Betrachtungsebene der artspezifischen Fluchtdistanzen brüten („Nahrungsgäste“), ist daher nicht zu erwarten. Die im Geltungsbereich kleinflächig vorhandenen Gehölzbestände bleiben erhalten, so dass sich auch hier keine Betroffenheiten von Arten ableiten lassen.

Generell lassen sich im Hinblick auf die Avifauna vorwiegend baubedingte Auswirkungen ermitteln, da mit der Maßnahmenumsetzung selbst eine Aufwertung als Lebensraum für die potenziell vorkommenden aber auch weitere Arten erreicht wird.

Tab. 3: Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit vorhabensrelevanter Vogelarten.

RL ST	Gefährdungskategorie (Rote Liste) in Sachsen-Anhalt, nach SCHÖNBRODT & SCHULZE (2017), siehe Tabelle 1						
RL D	Gefährdungskategorie (Rote Liste) in Deutschland, nach ^A : Art der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015), ergänzt um ^B : Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)						
EU	I Art nach Anhang I VS-RL						
GS	gesetzlicher Schutz: § besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG; §§ streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG						
Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL ST	RL D	EU	GS	Bemerkungen: Ökologie, Reproduktionshabitat im Untersuchungsgebiet	Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
VÖGEL (AVES)							
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3 ^A	-	§	<i>Lebensraum:</i> Agrarlandschaft mit offenen Bereichen innerhalb der Ackerfrucht <i>Brutverhalten:</i> Bodenbrüter pot. Brutvogel in o.g. Strukturen.	keine Zugriffsverbote absehbar, unter Maßgabe der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2 ^A	-	§	<i>Lebensraum:</i> Agrarlandschaft, nicht ausgeschlossen <i>Brutverhalten:</i> Bodenbrüter pot. Brutvogel in o.g. Strukturen.	keine Zugriffsverbote absehbar, unter Maßgabe der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	*	V ^A	-	§	<i>Lebensraum:</i> Agrarlandschaft, Vorkommen nicht ausgeschlossen <i>Brutverhalten:</i> Bodenbrüter pot. Brutvogel in o.g. Strukturen..	keine Zugriffsverbote absehbar, unter Maßgabe der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Hinsichtlich der Artengruppe Vögel sind aus den unter Pkt. 3.3. dargestellten projektspezifischen relevanten Wirkungen (Wirkprognose) folgende artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben zu erwarten oder nicht auszuschließen:

Baubedingte Auswirkungen

- Störung/Tötung/Verletzung durch Bautätigkeiten

Objektbedingte Auswirkungen

- siehe baubedingte Auswirkungen
- Verbesserung des Lebensraumes und des Nahrungsangebotes

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Wartungsarbeiten der Anlage

Nachstehend erfolgt eine vertiefende Betrachtung und Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote sowie ggf. die Festlegung artenschutzrechtlicher Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen entstehen vor allem durch die geplante Flächeninanspruchnahme während der Errichtung der PVA.

Während der Brutzeit stellen Flächenbeanspruchungen/-umnutzungen für Eier und Nestlinge von bodenbrütenden Vogelarten ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko dar. Für Adulte und flügge Jungtiere haben Bodenbearbeitungen dagegen im Allgemeinen kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko zur Folge, da diese in der Lage sind rechtzeitig zu flüchten. Die Verletzung/Tötung von bodenbrütenden Vögeln ist weitgehend durch eine Bauzeitenbeschränkung bei Maßnahmenumsetzung in einem Zeitraum außerhalb der Brutzeit, d. h. der Zeit vom 1. April bis zum 31. August (**V_{ASB2}**), vermeidbar

Bezüglich der Lärmwirkung auf Vögel (Dauerlärm auf Brutvögel) liegen Aussagen hinsichtlich der Auswirkung auf Tierarten vor allem für die Artengruppen Säugetiere und Vögel vor, jedoch vorwiegend in Verbindung mit Verkehrslärm an vielbefahrenen Straßen. Durch verschiedene Autoren (MACZEY & BOYE 1995, KLUMP 2001, GLITZNER et al. 1999, RECK et al. 2001, KIFL 2007) ist belegt, dass Störungen und physiologische Schäden durch Lärm – vor allem bei Vögeln – erst ab Pegeln von kurzzeitig 100 dB(A) bzw. bei dauerhaft auftretenden Pegeln von 75 dB (A) relevant sind. Auch können ähnlich hohe Schallpegel eine Überdeckung der Wahrnehmungen (z. B. Hören von Beute oder Feinden, Reviergesang) verursachen oder auch bei geringer Schallintensität kann es zu Negativreaktionen (z. B. Fluchtreaktion) führen, wenn diese z. B. mit Gefahrenquellen assoziiert werden (hier tritt allerdings nach RECK et al. 2001 schnell ein Gewöhnungseffekt ein).

Insgesamt liegen jedoch zu möglichen Auswirkungen von Schall auf Tierarten nur in geringem Umfang gesicherte Erkenntnisse vor. Die meisten Schallergebnisse sind hinsichtlich ihrer Lästigkeit und biologischen Wirkung so wenig erforscht, dass sie weiterhin im Einzelfall jeder Planung individuell beurteilt werden müssen (RECK, Vorwort zur Tagung Lärm und Landschaft, Bundesamt für Naturschutz, 2001). Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die gesetzlichen Anforderungen (z. B. Baulärm-VO) eingehalten werden und keine erheblichen Beeinträchtigungen der Avifauna prognostizierbar sind. Besonders lärmintensive Verfahren kommen nicht zum Einsatz (z. B. setzen von Spundwänden). Besondere Maßnahmen zur Minderung des Baulärmes erscheinen daher nicht notwendig.

Horste von Greifvögeln, welche im Sinne des § 28 NatSchG LSA bewertungsrelevant sind können für die Gehölzbestände im Bereich der Schlenze nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Wahrung der Errichtung der PVA außerhalb des Zeitraumes 1. April bis zum 31. August (**V_{ASB2}**) sind hier jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.

Durch die Anwesenheit von Personen und Baulärm sind Vergrämungen von Vogelarten im Umfeld nicht grundsätzlich auszuschließen. Störungen durch den Baubetrieb sind dabei vor allem auf den unmittelbaren Baustellenbereich begrenzt, d. h. dass die Avifauna der abseits des Baufeldes liegenden Biotopstrukturen, ausgehend von den bekannten Fluchtdistanzen der jeweiligen Arten, kaum betroffen ist. Bei Beachtung der vorgeschlagenen Bauzeitenbeschränkung (**V_{ASB2}**) sind signifikant negative Auswirkungen auf lokale

Populationen nicht zu erwarten. Hinsichtlich Fluchtdistanzen von Vogelarten siehe FLADE (1994), GASSNER et al. (2010).

Erhebliche Auswirkungen auf Vögel infolge Staubemissionen, ökologischen/baubedingten Fallen oder Baumaschinen/ -fahrzeuge sind nicht zu prognostizieren.

Für die Arten können auf Grund der umgebenden Nutzungen die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang als weiterhin gegeben angesehen werden. Nach Beendigung der Maßnahme steht die Fläche als aufgewerteter Lebensraum wieder zur Verfügung.

Objektbedingte Auswirkungen

Die objektbedingten Auswirkungen weisen, neben den bereits unter den baubedingten Auswirkungen abgehandelten Sachverhalten, überwiegend positive Entwicklungen für die Avifauna auf.

Durch die flächige Grünlandansaat werden hier überwiegend störungsfreie Rückzugsräume mit einer extensiven Grünlandwirtschaft geschaffen. Dieses dient zum einen der Verbesserung des Nahrungsangebotes für Vögel in der Agrarlandschaft, als auch der Schaffung zusätzlicher Brutplätze für Bodenbrüter aber auch sonstige Freibrüter, welche die Gestelle der Modultische als Brutplatz nutzen können.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ist die Wartung der Anlagen notwendig. Auf Grund der geringen Intensität sind hier jedoch erhebliche Beeinträchtigungen einer lokalen Population nicht zu prognostizieren, da die Wartungen v.a. punktuell im Bereich der Trafos und Wechselrichter erfolgen.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna

Zusammenfassend sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna vorgesehen:

- E_{FCS1}**: Initialisierung von arten- und blütenreichem Grünland
- V_{ASB2}**: Bauzeitenbeschränkung
- V_{ASB3}**: ökologische Bauüberwachung

Eine nähere Beschreibung ist den Maßnahmenblättern im Anhang 1 zum ASB zu entnehmen.

Des Weiteren ist darauf zu verweisen, dass mit der Umsetzung des Ausgleichsmaßnahme A 4 auch dem Lebensraumverlust für feldbewohnende Vogelarten entgegengewirkt wird, da die hier vorgesehene Form der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung auch diesen Arten zu Gute kommt.

Zusammenfassung

Im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Anlage 1) wurden die gem. Liste Art-SchRFachB zu behandelnden Arten geprüft und für die Artengruppen Vögel, Säugetiere eine Bewertung der baubedingten, objektbedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens vorgenommen. Für alle weiteren Artengruppen konnte ein Vorkommen und somit auch eine Gefährdung im Sinne des § 44 BNatSchG im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 29 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung von Konflikten wurden entsprechende artenschutzfachliche Maßnahmen definiert um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Zuge der Errichtung als auch während des Betriebes der Anlage zu vermeiden.

Durch die Untersetzung der Photovoltaikanlage mittels arten- und blütenreichem Grünland sowie die Anlage von Schutzhecken wird ein Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität über die hier betroffenen Arten hinaus geleistet, welcher auch auf Grund der Lage innerhalb der Agrarlandschaft einen Beitrag zum Biotopverbund leistet.

Eine Störung bzw. Beeinträchtigung sowohl von streng geschützten als auch von besonders geschützten Arten bzw. des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist in Verbindung mit dem geplanten Vorhaben nicht erkennbar.

Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG liegen nicht vor.

Nachstehend aufgeführte artenschutzfachliche Maßnahmen sind im Zuge der Vorhabensumsetzung zu realisieren.

- E_{FCS}1: Initialisierung von arten- und blütenreichem Grünland
- V_{ASB}1: Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters, Umsiedlung
- V_{ASB}2: Bauzeitenbeschränkung
- V_{ASB}3: ökologische Baubegleitung

E_{FCS}1: Initialisierung von arten- und blütenreichem Grünland

Im Zuge der Planung ist für die Erhöhung der Artenvielfalt und zur Förderung von Insekten und Vögeln arten- und blütenreiches Grünland (unterschiedliche Saatgutmischungen) auf der Fläche des Geltungsbereiches zu etablieren. Die Maßnahme dient der Erhaltung und Verbesserung des Brutstätten- und Nahrungsdargebotes für die potenziell vorkommenden Vogelarten und der Förderung der Biodiversität in der Agrarlandschaft

V_{ASB}1: Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters

Im Vorfeld der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 29 sind die Flächen des Geltungsbereiches sowie der außerhalb des Geltungsbereiches ggf. neu anzulegenden Zuwegungen auf Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters zu untersuchen.

Hierzu sind min. 3 Begehungen im Zeitraum Mitte April bis Ende Mai vorzunehmen, wobei die Abschlusskartierung Mitte/Ende Mai liegen muss. Aufgefundene Individuen sind aus dem Bau Feld auf eine hamsterg geeignete Kultur in einem Abstand von min. 500 m zu verbringen. Eine Erfassung ab Juni ist ebenfalls nach o.g. Kriterien möglich, wobei auf Grund der Jungenaufzucht eine Umsiedlung erst nach dem 25.08. erfolgen kann.

V_{ASB}2: Bauzeitenbeschränkung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Brutvögeln, ist eine Bauzeitenbeschränkung vorzunehmen, d. h. der Beginn der Umsetzung der Maßnahme hat außerhalb des Zeitraumes 01. April bis 31. August zu erfolgen. Falls aus bautechnologischen oder sonstigen Gründen eine Projektumsetzung innerhalb des o. g. Zeitraumes sich erforderlich macht, ist in Abstimmung mit der UNB eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung einzuholen. Dazu sind die betroffenen Flächen nochmals auf das Vorliegen von Verbotstatbeständen zu untersuchen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen festzulegen.

V_{ASB}3: ökologische Baubegleitung

Grundsätzlich wird vorgeschlagen, für den Zeitraum der Baumaßnahme eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Sämtliche Arbeiten sollten von qualifizierten Fachbüros durchgeführt werden.

Die Einzelmaßnahmen werden durch Maßnahmenblätter beschrieben und sind im Zuge der Planumsetzung verbindlich zu beachten.

Die Gesamteinstufung erfolgt in BK II bis III - gering bis mittel.

Wie im beiliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgezeigt, werden unter Wahrung der Belange des Natur- und Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG keine erheblichen Beeinträchtigungen oder Störungen bzw. Verschlechterung der lokalen Population hervorgerufen.

Schutzgut Landschaft

Beschreibung

Die umgebende Landschaft wird durch die Talungen der Schlenze und des Ritzkebaches geprägt. Der Geltungsbereich befindet sich in einer Hanglage, welche in Richtung des Schlenzketals abfällt.

Im räumlichen Zusammenhang mit dem Geltungsbereich befinden sich zwei Aufhaltungen bergbaulicher Tätigkeiten, welche das Landschaftsbild dominieren.

baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft sind nicht ableitbar. Die Einstufung erfolgt in BK I-gering.

objektbedingte Beeinträchtigungen

Die maximale Höhe der einzelnen Module wird mit einer Höhe von 3,50 m im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt. Im Zusammenhang mit dem Vorhaben erfolgt auch die Anlage von Schutzheckenpflanzungen, welche neben dem Aspekt des Bodenschutzes auch eine landschaftsgliedernde Funktion erfüllen und die optische Wirkung der Anlage im Nahfeld wesentlich reduzieren.

Die nächste Ortslage befindet sich, wie o.g. in einer Entfernung von >200 m. Hier befindet sich jedoch als erste eine landwirtschaftliche Anlage, welche die Ortslage nochmals optisch von der PV-Anlage abschirmt. Darüber hinaus befindet sich die Ortslage Polleben ebenfalls am Hangbereich der Tallage der Schlenzke, so dass hier Sichtbeziehungen, wenn überhaupt, nur von einzelnen Punkten der Ortslage möglich sind.

Die Anlage ist auf Grund des Geländereiefs und der vorhandenen Grünstrukturen jedoch weitestgehend nicht einsehbar. Auf Grund der Höhenbeschränkung auf 3 m über GOK ist auch eine Fernwirkung der Anlage nicht als erheblich einzustufen, da die Anlage auf Grund der vorhandenen Relieferung der umgebenden Flächen eine Sichtbarkeit nur in einem engen Horizont gegeben ist.

Eine visuelle Fernwirkung der Anlagen ist somit nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird auf Grund der beschränkten Fernwirkung durch die geringe Anlagenhöhe als gering eingestuft. Die Einstufung erfolgt in BK II – gering.

betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft sind nicht ableitbar. Die Einstufung erfolgt in BK I - ohne.

Ergebnis

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Positiv ist hierbei die Anlage von großflächigem Grünland und Schutzheckenpflanzungen anzumerken, welche die visuelle Wirkung der Anlage im Nahfeld nochmals erheblich abmindern.

Schutzgut Mensch insbesondere menschliche Gesundheit

Beschreibung

Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch resultieren v.a. aus möglichen Lärm- und Staubemissionen während der Bauphase. Die geplante Photovoltaikanlage befindet sich in einer Entfernung von >200 m zur nächstgelegenen Ortslage Polleben. Erholungsfunktionen im näheren Umfeld beschränken sich hierbei, wenn überhaupt, auf die Feierabend- und Wochenenderholung. Regional oder überregional bedeutende Wander- oder Radwege sind im Umfeld nicht vorhanden.

baubedingte Auswirkungen

siehe Schutzgut Klima/Luft

objektbedingte Auswirkungen

Objektbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind auf Grund der Entfernung zur Ortslage sowie der Hangneigung der Anlage weitestgehend nicht zu erwarten. Eine Sichtbarkeit von einzelnen Bereichen der Ortslage aus, ist jedoch möglich. Wie o.g. erfolgt durch die Anlage der Schutzpflanzung eine

Strukturierung der Anlage, welche sich positiv auf die visuelle Wirkung der Anlage auswirkt. Die Einstufung erfolgt in BK I – gering.

betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind auf Grund der Entfernung zur nächsten Bebauung nicht ableitbar. Die Einstufung erfolgt in BK I-ohne.

Ergebnis

Es kann davon ausgegangen werden, dass mit dem Betrieb der Photovoltaikanlage keine erheblichen Beeinträchtigungen einhergehen. Es wird jedoch darauf verwiesen, dass während der Bauphase eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens in den angrenzenden Ortslagen nicht ausgeschlossen werden kann. Die Gesamteinstufung erfolgt unter Berücksichtigung der baubedingten Auswirkungen in BK I-ohne.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Beschreibung

Wie bereits o.g. unterliegt die Fläche derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung, und ist als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und in Teilen als Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems vorgesehen.

Derzeit führen Starkniederschlagsereignisse zu einem Abtrag von Sedimenten, welche auf der östlich angrenzenden Landesstraße L151 aufsedimentiert werden.

Kulturdenkmale jeglicher Art sind nicht bekannt. Im Falle eines unerwarteten Auffindens archäologischer Kulturdenkmale ist entsprechend § 9 Abs. Denkmalschutzgesetz LSA zu verfahren.

Als weitere Sachgüter sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu benennen.

baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht ableitbar. Bei der Auffindung von Kulturdenkmälern ist, wie o.g. zu verfahren, Die Einstufung erfolgt in BK I-ohne.

objektbedingte Auswirkungen

Objektbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht ableitbar. Der Verlust der landwirtschaftlichen Nutzflächen erfolgt im Einvernehmen mit dem Flächeneigentümer und dem Bewirtschafter. Die Errichtung bzw. der Betrieb der Photovoltaikanlage sind dazu geeignet, auf Grund der Erzeugung regenerativer Energien zur Schonung der natürlichen Ressourcen beizutragen. In diesem Zusammenhang erfolgt die Anlage von artenreichem Grünland, welches in eine extensive landwirtschaftliche Grünlandnutzung überführt wird. Eine landwirtschaftliche Flächennutzung bleibt somit auch weiterhin auf der Fläche gegeben.

Die flächige Grünlandansaat sowie die Schutzgehölzpflanzungen dienen neben der Sicherung des Bodens, auch der Verbesserung des Biotopverbundes, auch über die Grenzen des entsprechenden Vorbehaltsgebietes hinaus und tragen sowie zur Verbesserung der Biodiversität im Geltungsbereich bei.

Die Einstufung erfolgt in BK I-ohne.

betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind nicht ableitbar. Die Einstufung erfolgt in BK I-ohne.

Ergebnis

Es kann davon ausgegangen werden, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Photovoltaikanlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einhergehen. Die Einstufung erfolgt in BK I-ohne.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Auf Grund eines vielfältigen Beziehungsgeflechts zwischen den einzelnen Schutzgütern sind Wechselwirkungen unterschiedlicher Art und Intensität nicht auszuschließen. Eine qualitative Saldierung aller

umweltrelevanten Wirkungen ist allerdings kaum möglich, da vergleichbare Verrechnungseinheiten nicht vorhanden sind. Aus diesem Grunde erfolgt die Beurteilung von Wechselwirkungen auf verbal-argumentativer Basis.

In besonderem Maße bestehen zwischen den abiotischen Faktoren wie Boden, Wasser und Klima entsprechende Wechselwirkungen zu Biotopstrukturen und somit zum Schutzgut Tiere und Pflanzen, d.h. Veränderungen dieser Faktoren ziehen auch Veränderungen der Vegetation und Fauna mit sich, die wiederum Rückkopplungen auf Nährstoffhaushalt, Licht und Bodenwasserverhältnisse sowie das biogene Gefüge bewirken können.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ist eine Vielzahl von Wechselbeziehungen erkennbar (Beispiele):

Schutzgut Boden und Fläche

- Wechselwirkung zu Schutzgut Pflanzen
 - Extensivierung der Flächennutzung
 - Überprägung von Pflanzenstandorten
 - Sicherung des Schutzgutes Boden gegen Wassererosion durch Grünlandansaat
- Wechselwirkung mit Schutzgut Tiere
 - Verbesserung der vorhandenen Strukturen durch vollflächige Grünlandansaat und die Anlage von Schutzpflanzungen an Gehölzen

Schutzgut Wasser

- Vermeidung von Bodenerosionen durch flächige Grünlandansaat (Schutzgut Boden und Fläche, sowie Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Ansaat von Grünland und Gehölzpflanzungen (Schutzgut Pflanzen)

- Wechselwirkung mit Schutzgut Wasser/Boden (Minderung der Erosion)
- Wechselwirkung mit Schutzgut Tiere (Schaffung von Lebensräumen)
- Wechselwirkung mit Schutzgut Klima/Luft (Verbesserung des Kleinklimas)
- Auflockerung des Landschaftsbildes und Abschirmung der technischen Anlage (Schutzgut Landschaftsbild)

Betrieb einer Photovoltaikanlage (Kultur- und Sachgüter)

- Wechselwirkung Schutzgut Mensch, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima/Luft (Erhalt natürlicher Ressourcen, der Landschaften, Einsparung des Ausstoßes von CO₂, Erhaltung einer menschenwürdigen Umwelt).

Zusammenfassend ist zu schlussfolgern:

Insgesamt ist einzuschätzen, dass mit dem geplanten Vorhaben geringe - mittlere Beeinträchtigungen auf einzelne Schutzgüter grundsätzlich nicht auszuschließen sind.

Die ermittelten Wirkintensitäten können jedoch durch gezielte Vermeidungs- und Minderungs- sowie Kompensationsmaßnahmen (s. Grünordnungsplan) reduziert werden. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die einzelnen Schutzgüter lassen sich bau-, objekt- und betriebsbedingt nicht prognostizieren.

In Einzelfällen sind auch positive Auswirkungen auf Schutzgüter zu verzeichnen (u.a. Verbesserung von Habitatstrukturen, Erhöhung der Biodiversität, Vermeidung von Bodenerosionen, Minderung CO₂-Ausstoß).

Prinzipiell sind die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen in der Lage, den mit der Errichtung und dem Betrieb der Photovoltaikanlage einhergehenden Eingriff in Natur und Landschaft zu kompensieren. Der Nachweis für die vollständige Kompensation des Eingriffs wurde unter Pkt. 5 Grünordnungsplan erbracht.

1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung sowie zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Erarbeitung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurden die Eingriffe in Natur und Landschaft, welche durch die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes hervorgerufen werden, im Rahmen des Grünordnungsplanes dargestellt und bewertet.

Um Dopplungen innerhalb der Planerarbeitung zu vermeiden soll an dieser Stelle auf die Aussagen zum Eingriff in Natur und Landschaft sowie daraus resultierende Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen in der Grünordnungsplanung (Pkt. 5.) verwiesen werden.

1.4 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB ist der Vorhabensträger verpflichtet, ebenfalls Festlegungen über das durchzuführende Monitoring (Überwachung) zum jeweiligen Planvorhaben zu treffen. Das Monitoring dient der frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen in Verbindung mit dem realisierten Vorhaben sowie zur Kontrolle der umgesetzten Kompensationsmaßnahmen. Das betrifft insbesondere:

1. Die Überwachung des fachgerechten Planvollzuges nach den Vorgaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.
2. Der Vollzug der Umsetzung der Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen ist der unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt anzuzeigen und durch diese abnehmen zu lassen. Der Ausführungszeitraum wird auf 2 Jahre nach Inbetriebnahme der technischen Anlagen festgelegt.
3. Im Hinblick auf die ausgebrachte Grünlandansaat ist über den Zeitraum von 5 Jahren ein Monitoring zur Dokumentation der Etablierung der Leitarten der jeweiligen Saatgutmischungen durchzuführen.
4. Beim Auftreten unvorhergesehener nachteiliger Umweltbeeinflussungen hat der Investor bzw. die Gemeinde als Planungsträger in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt umgehend Maßnahmen zu Konfliktlösungen einzuleiten.
5. Kontrolle der Umsetzung der artenschutzfachlichen Maßnahmen durch die ökologische Bauüberwachung (V_{ASB3})

1.5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB ein gesonderter Teil der Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Er dient der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen infolge der vorgesehenen Planumsetzung.

Es wurde dargestellt, dass die im Umweltbericht erfassten und beschriebenen Wirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Boden, Klima/Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter insgesamt geringe bzw. keine Beeinträchtigungen hervorrufen. Zum Teil sind auch positive Wirkungen prognostizierbar.

Der vorliegende Umweltbericht kommt somit zu dem Ergebnis, dass die prognostizierbaren Eingriffe im Sinne des BNatSchG sowie des BauGB durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich ausgleichbar sind. Es liegen keine nicht ausgleichbaren Eingriffe vor, darüber hinaus sind auch keine sonstigen rechtlichen Regelungen erkennbar, die dem Vorhaben entgegenstehen.

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine schwerwiegenden Probleme aufgetreten. Die im Zuge der Beteiligungen der Träger öffentlicher Belange eingegangenen Hinweise und Stellungnahmen wurden im vorliegenden Entwurf entsprechend eingearbeitet.

Ein umweltverträglicher Bau und Betrieb der Photovoltaikanlage ist unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen sowie der Minderungsmaßnahmen und Ausführungshinweise des Grünordnungsplanes gegeben.

2. Grünordnungsplan

Im vorliegenden Grünordnungsplan (GOP) als Fachplan sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in Verbindung mit den Anforderungen der Eingriffsregelung §§ 14 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dargestellt.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt kein Landschaftsplan vor, aus welchem eine geplante Flächenentwicklung entnommen werden kann.

Der vorliegende GOP ist als Teil C Bestandteil der textlichen Festsetzungen des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Ergänzend dazu wird als gesonderter Bestandteil der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB erstellt.

Da sich die vorgegebenen Inhalte des GOP und des Umweltberichtes z.T. überschneiden, erfolgt die Darstellung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter (einschließlich Bewertung der Biotoptypen und Arten) nach UVPG einschließlich vorhandener Vorbelastungen im Rahmen des Umweltberichtes.

Die Schwerpunkte des GOP sind somit die speziellen Problemstellungen der o.g. Eingriffsregelung, insbesondere in Verbindung mit dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt v. 16.11.2006 i. d. F. v. 12.03.2009 sowie dem Nachweis der Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft.

Die Abhandlung der artenschutzfachlichen Belange nach § 44 BNatSchG erfolgt im Zuge des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, welcher als Anlage 1 den Planungsunterlagen beigelegt ist.

2.1 Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen

Auf der Grundlage der §§ 14 ff. BNatSchG sind die Verursacher von Eingriffen in Natur und Landschaft verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Ist ein Ausgleich, d.h. die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes, nicht möglich, so sind die durch den Eingriff zerstörten Funktionen oder Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise durch entsprechende Ersatzmaßnahmen wiederherzustellen. Diese Zielstellung entspricht auch den Grundsätzen der Bauleitplanung gemäß § 1 BauGB (s.o.).

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt 56,35 ha davon sind 51,60 m² als Sondergebiet Photovoltaik vorgesehen. Des Weiteren werden insgesamt 4,73 ha als private Grünflächen festgesetzt.

Der Grünordnungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in das Bauleitplanverfahren einbringen. Dies erfordert die Darstellung und Bewertung der nach den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die Vorgabe von Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen einschließlich der Erarbeitung von ökologisch und gestalterisch orientierten Rahmenvorgaben zur umwelt- und landschaftsge rechten Integration des Vorhabens in die Landschaft.

Davon ausgehend werden daher im vorliegenden GOP die mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft auf der Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt v. 16.11.2004 i.d.F.v. 12.03.2009 erfasst und bewertet und im Rahmen einer speziellen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz entsprechend quantifiziert.

Wesentlicher Bestandteil des vorliegenden GOP ist des Weiteren die Darstellung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die verbindliche räumliche und zeitliche Festlegung erforderlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen).

2.2 Darstellung und Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft

2.2.1 Rechtliche Grundlagen der Eingriffsregelung

In den §§ 14-16 BNatSchG ist die Eingriffsregelung im Einzelnen dargestellt und geregelt. Eingriffe sind gemäß § 14 BNatSchG „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“.

Eingriffe bedürfen grundsätzlich einer Genehmigung (§ 15 BNatSchG).

“Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringerer Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind“.

“Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)“ (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

Ein Ausgleich im formal juristischen Sinn ist erreicht, wenn alle erheblichen Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert wurden.

Im naturwissenschaftlich-ökologischen Sinn ist ein Ausgleich bei Eingriffen in Natur und Landschaft praktisch nicht möglich, da der weitaus größte Teil der Eingriffsfolgen historisch gewachsene Strukturen sowie die vorhandenen Floren- und Faunenbestandteile beseitigt bzw. zerstört und somit stets eine nachhaltige und irreversible Wirkung im Naturgefüge hat. Nicht ausgleichbar im ökologischen Sinne ist die Beseitigung geschützter Biotope.

2.2.2 Darstellung des Eingriffs in Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst ausschließlich intensive landwirtschaftliche Nutzflächen sowie eine kleine Gehölzgruppe, weshalb auf eine spezielle Biotoperfassung verzichtet wurde.

Im Zuge der Errichtung der Photovoltaikanlage ist eine maximale Bebauung (Überdeckung) von 70 % (GRZ 0,7) innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen zulässig. Diese Grundflächenzahl resultiert aus den notwendigen verschattungsfreien Abständen zwischen den einzelnen Modultischen und bezieht sich auf die durch die Photovoltaikanlagen übertraufte Grundfläche. Die eigentlichen Versiegelungsflächen durch Fundamente und Nebenanlagen liegen um ein Vielfaches niedriger.

Im Zuge der Bebauungsplanung wurden Mindest- und Maximalhöhen der zulässigen baulichen Anlagen festgesetzt. Die festgesetzte Mindesthöhe der Anlagenmodule beläuft sich auf 0,80 m über Geländeoberkante und die zulässige maximale Bauhöhe beläuft sich auf 3,50 m. In Verbindung mit den technisch notwendigen Abständen von bis zu 3,00 m (lichte Weite) zwischen den einzelnen Modulreihen wird eine ausreichende Besonnung des untergesäten Grünlandes gewährleistet.

Eine Versiegelung von Flächen erfolgt lediglich durch die Stützen der Tischgestelle sowie Stellflächen für Transformatoren und Wechselrichter. Im Zuge der Planumsetzung erfolgt die Errichtung einer PVA, mit einer Flächenversiegelung von max. 2 % der bebaubaren Fläche, d.h. 6.994,40 m² durch die Herstellung von Erdankern oder Punktfundamenten.

Die vollständige Fläche des Sondergebietes Photovoltaik wird außerhalb der versiegelten Flächen (Fundamente) mittels eines artenreichen Grünlandes aufgewertet. Des Weiteren erfolgt im Zuge der Maßnahmenumsetzung die Anlage von 5 m breiten Schutzheckenpflanzungen zwischen den PV-Anlagen und im südöstlichen Bereich. Die hierfür bereitgestellte Fläche beläuft sich auf 24.705 m².

Die Anlage von flächigen Grünlandansaat erfolgt auch im übertrauften Bereich der PV-Module. Aus eigenen Erfahrungen sowie den Untersuchungen des Bundesamtes für Naturschutz (HERDEN, 2009) ist eine

Etablierung von Grünland auch unterhalb der Modultische möglich, wenn ein ausreichender Streulichteinfall gewährleistet werden kann. Dieser Streulichteinfall ist bei der gewählten Konfiguration gegeben. Da sich die Entwicklung des Grünlandes im übertrauften Bereich jedoch von der des nicht übertrauften Bereiches unterscheidet wird dies im Zuge der Eingriffsbilanzierung entsprechend berücksichtigt.

Durch die Errichtung und den Betrieb der Photovoltaikanlage können nachstehende wertgebende Veränderungen von Natur und Landschaft festgestellt werden:

- ⇒ Nutzungsänderung von derzeitigen intensiven Ackerflächen in extensive Grünlandfläche
- ⇒ Beeinträchtigung bzw. Veränderung des Landschaftsbildes
- ⇒ Errichtung technischer Anlagen
- ⇒ Anlage von Schutzheckenpflanzungen im Geltungsbereich
- ⇒ Vollständige, dauerhafte Begrünung von derzeit intensiv bewirtschafteten Flächen
- ⇒ Minderung von Wind- und Wassererosion

Dies betrifft im Einzelnen innerhalb des Geltungsbereiches:

- ⇒ Nutzungsänderung von landwirtschaftlichen Nutzflächen, auf insgesamt 56,35 ha
- ⇒ Etablierung von Grünland unterschiedlicher Ausprägungen auf insgesamt 52,13 ha
- ⇒ Etablierung von Schutzgehölzen (Strauchhecken) auf insgesamt 2,47 ha
- ⇒ Änderung der Bodenstruktur durch die Verlegung von Kabeln und Leitungen sowie Herstellung von Fundamenten für Transformatoren auf 0,7 ha
- ⇒ Änderung des Abflussverhaltens auf der gesamten Fläche zur Minderung der Wassererosion im Starkregenfall
- ⇒ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das Errichten von Photovoltaikanlagen.
- ⇒ Schaffung von Schutzpflanzungen zur Einpassung der Anlage ins Landschaftsbild und Förderung der Artenvielfalt und des Biotopverbundes (in Verbindung mit der Grünlandeinsaat)

Die Abstände zwischen Geländeoberkante und dem Modultisch beläuft sich auf ca. 0,8 bis 3,5 m. In Analogie zu bereits bestehenden Anlagen ist hier eine Untergrünung zur Minderung der Erosion und der Erhaltung von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen sowie Förderung der Biodiversität möglich und vorgesehen. Die Bewirtschaftung der Fläche erfolgt mittels extensiver Schafbeweidung oder Grünlandwirtschaft.

2.2.3 Quantifizierung der Auswirkung von Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Eingriffserheblichkeit als quantitative Bewertung des Eingriffs ist auf der Grundlage der Bestandserfassung (Ist-Zustand) sowie der Flächenbilanz für das Planziel (Soll-Zustand) zu ermitteln. Hierzu wurde im Rahmen der Bestandserfassung der gesamte Geltungsbereich untersucht und erfasst (s.o.).

Die Teilflächen des Sondergebietes werden durch eine Zaunanlage vom weiteren Geltungsbereich abgeteilt.

Die Verkabelung der PV-Anlagen untereinander erfolgt weitestgehend innerhalb bestehender Wege. Bei Querung, ggf. notwendigen Gehölzquerungen, wird hier im geschlossenen Verfahren gearbeitet.

Durch die Anbindung der PV-Anlage an das überörtliche Stromnetz ist der verursachte Eingriff zu untersuchen. Im Rahmen der Trassenverlegung ggf. nötige Vermeidungsmaßnahmen und artenschutzrechtliche Betrachtungen sowie die Eingriffsregelung werden in einem gesonderten Verfahren bearbeitet.

Die Eingriffserheblichkeit hat Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden (Überdeckung von Flächen), Wasser (Störung der Grundwasserneubildung), Tiere und Pflanzen (Beseitigung der Vegetation und Lebensräume) und Landschaft (Errichtung von Bauwerken).

Methodik der Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Für die quantitative Darstellung der Eingriffswirkung der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird nachstehend die Bewertung des Flächenzustandes vor und nach Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt vom 16.11.2004 (geändert am 12.03.2009) durchgeführt.

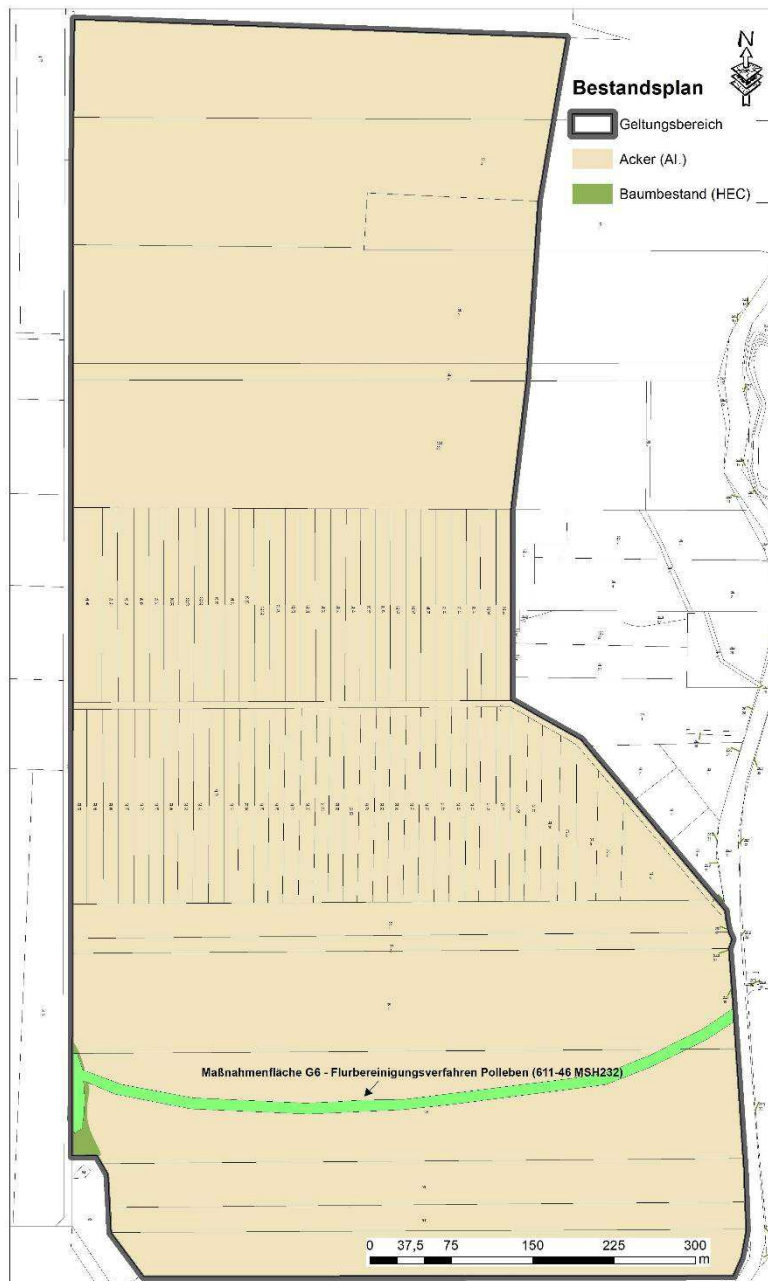


Abb.1: Darstellung des Ausgangszustandes

Ausgangspunkt der Betrachtung sind die innerhalb des Geltungsbereiches festgelegten überbaubaren Grundstücksflächen, da nur hier die Änderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen zulässig ist.

Wie in Abb. 1 dargestellt wird der Geltungsbereich weitestgehend durch intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen geprägt. Im südwestl. Teil befindet sich ein kleiner Baumbestand, welcher jedoch vorhabenseitig erhalten bleibt. Ein Teil der Fläche ist als Maßnahmenfläche G6 dem Flurbereinigungsverfahren Polleben zugehörig und bleibt aus diesem Grund in der vorliegenden Planung unberücksichtigt, da Maßnahmen über das Vorhaben des Amtes für Landwirtschaft Flurneuordnung und Forsten betrachtet werden.

Die Ermittlung des Zustandes der Fläche vor und nach Umsetzung der Maßnahmen erfolgt auf der Grundlage der im Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt v. 16.11.2004 i.d.F.v. 12.03.2009 vorgegebenen Biotopwerte.

Tab. 4: Bewertung des Ist- und des Soll-Zustandes

Code	Biototyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Punkte	Planwert	Fläche (m ²)	Punkte
Bewertung des Geltungsbereiches - vor der Umsetzung des Bebauungsplanes							
AI.	Intensivacker	5	556.579	2.782.895	-	-	-
HEC	Baumbestand, heimisch	20	770	15.400			
	Maßnahmenfläche G6 - FBV	-	6.152	keine Bewertung, da Maßnahme Dritte im Zuge der Flurbereinigung			
Bewertung der Veränderung des Geltungsbereiches - durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes							
HEC	Baumbestand, heimisch				20 (Erhaltung)	770	15.400
	Maßnahmenfläche G6 – FBV keine Bewertung, da Maßnahme Dritte im Zuge der Flurbereinigung				-	6.152	-
BTA	Grünland unter PVA* Maßnahmen A 1	-	-	-	2	303.798	607.596
BTC	Grünland zwischen PVA* Maßnahme A 1	-	-	-	6	113.470	680.820
BTD	Zuwegungen				2	3.590	7.180
GSA	Sonstiges Grünland außerhalb der PVA Maßnahme A 1				7	82.160	575.120
GMA	Artenreiches Grünland Maßnahme A 2				16	21.861	349.776
HHA	Strauchhecken Maßnahmen A 3	-	-	-	14	24.705	345.870
BI.	Versiegelte Flächen	-	-	-	0	6.995	0
Bilanz			563.501	2.798.295		563.501	2.566.362

* Im Zuge der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde durch den Landkreis Mansfeld-Südharz mitgeteilt, dass eine Überarbeitung des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt vorliegt, deren Beschlussfassung durch die Landesregierung erwartet wird, jedoch auf Anweisung des Landesverwaltungsamtes bereits bei Planvorhaben zu beachten ist. Hierzu werden nachstehende Vorgaben getroffen:

“Als Planwert für Solarpanelflächen mit geringer Höhe über dem Boden (Abstand zwischen GOK und Unterkante Module < 1,50 m) werden 2 Wertpunkte (WP)/ m² anerkannt. Als Planwert für Solarpanelflächen mit einem Abstand > 1,50 m zwischen GOK und Unterkante Module können 3 WP/ m² anerkannt werden.

Für Freiflächen (Grünlandflächen) zwischen den Solarpanelen (Draufsicht, nicht beschattet) können 6 WP/ m² angesetzt werden. Für stark anthropogen überprägte Freiflächen zwischen den Solarpanelen (Schotter-/ Schuttablagerungen, entsiegelte Bereiche (ohne Begrünung oder Zuwegungen) sind 2 WP/ m² anrechenbar."

Im Zusammenhang mit der Errichtung der Photovoltaikanlage lässt sich nachstehender Eingriff in den Naturhaushalt ermitteln, welcher durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege zu kompensieren ist.

Wertigkeit des Ausgangszustandes	2.798.298 BWP
Wertigkeit des Sollzustandes	2.566.362 BWP

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplanes lässt sich ein Kompensationsdefizit von

231.936 BWP

ermitteln, welches durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege zu kompensieren ist.

Nach Initialisierung des Grünlandes und der Heckenpflanzungen ist mittels eines Monitorings nach Ablauf von 5 Jahren der Anwuchserfolg des Zielbiotops gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen. Das Monitoring umfasst eine vollständige Vegetationsperiode, in welcher mittels Übersichtskartierung der gesamten Fläche die vorhandenen Arten im Jahresverlauf erfasst und beurteilt werden. In Abhängigkeit des Zustandes des Grünlandes ist hier ggf. eine vertiefende Untersuchung auf Referenzflächen zielführend.

2.3. Landschaftspflegerisches Maßnahmenkonzept

2.3.1 Vermeidung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft (Alternativenprüfung)

Die Bundesregierung Deutschland verfolgt das Ziel, den Anteil des Energieaufkommens aus regenerativen Energien bis zum Jahr 2030 auf 65 % zu erhöhen. Bis zum Jahr 2050 soll der gesamte Strom auf dem Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland treibhausneutral erzeugt werden. Dazu hat der Gesetzgeber mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zul. geändert durch Art. 11G v. 16.07.2021 I 3026 (Nr. 47) entsprechende wirtschaftliche Anreize geschaffen. Eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien ist die Stromerzeugung mit Photovoltaikanlagen (PVA).

Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben erfolgen neben der Umsetzung der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung auch Vermeidungen von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch den Verzicht auf die Anlage von befestigten Wegestrukturen innerhalb der baulichen Anlagen. Dauerhafte Flächenbeanspruchungen werden auf das notwendige Mindestmaß reduziert.

Durch das Vorhaben werden die Funktionen des Naturhaushaltes weitestgehend erhalten. Einschränkungen erfolgen hier nur im Hinblick auf die derzeit auf der Fläche erfolgende intensive landwirtschaftliche Nutzung. Einem Verlust wertvoller Bodenstrukturen durch Erosion wird durch die flächige Grünlandansaat sowie Erosionsschutzpflanzungen entgegen gewirkt.

Die erosionsvermeidende Grünlandansaat und Gehölzpflanzung dient auch der Erhöhung der Artenvielfalt innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen und trägt somit im weiteren Sinne auch zum Biotopverbund und der Erhaltung bzw. Förderung der Biodiversität bei.

Bei der Vorhabensumsetzung erfolgt, mit Ausnahme der versiegelten Flächen, eine Aufwertung der vorhandenen Struktur im Sinne des Natur- und Artenschutzes, da die Biodiversität auf Grünländern höher als auf intensiv genutzten Äckern ist.

Durch die Änderung der Nutzungsform ist auch weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung in Form einer extensiven Grünlandnutzung oder Beweidung möglich, auf diese Weise wird auch ein dauerhafter Entzug von Landwirtschaftsflächen vermieden.

Wesentliche Konfliktpotentiale im Sinne der Umweltverträglichkeit des Vorhabens sind deshalb standortbezogen nicht erkennbar. Das Gebiet der Gemeinde Polleben wird überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzungen dominiert, lediglich in Teilbereichen sind naturschutzfachlich hochwertige Flächen (NATURA 2000 Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, § 30 Biotop (BNatSchG) sowie Gehölzstrukturen oder wertgebende Elemente der Kulturlandschaft) vorhanden.

Wie im Rahmen der unter Pkt. 5.2 durchgeführten Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes aufgezeigt und auf Grundlage des Umweltberichtes belegt wurde, gehen mit der Errichtung und dem Betrieb der Photovoltaikanlage keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einher, es erfolgt sogar eine Aufwertung des Standortes durch die Begrünung der Fläche und die Extensivierung der Nutzung (s.u.).

2.3.2 Maßnahmen zur Minderung von Umweltauswirkungen

Der Vermeidungsgrundsatz der Eingriffsregelung (§ 15 Abs. 1 BNatSchG) bezieht sich außer auf die Vermeidung des Eingriffs selbst, auch auf die Unterlassung einzelner, von ihm ausgehender Beeinträchtigungen der Umwelt, d.h. auf die Minderung der Beeinträchtigungsintensität zu den einzelnen Schutzgütern. Das betrifft vor allem die Modifizierung geplanter Maßnahmen und Objekte, z.B. durch räumliche und/oder zeitliche Verschiebung, die Minimierung der Eingriffsintensität geplanter Einzelmaßnahmen, den Einsatz alternativer Maschinen und Ausrüstungen, Werkstoffe, Technologien etc.

Die Minderung von Umweltauswirkungen folgt den "Empfehlungen der naturschutzfachlichen Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen", BfN 2009 durch konkretisierte Minderungsmaßnahmen auf die einzelnen Schutzgüter.

Schutzgut Mensch

- ⇒ Verwendung geräuscharmer Transformatoren und Wechselrichter
- ⇒ Verwendung reflektionsarmer Module
- ⇒ Minderung der Sichtwirkung durch Festsetzung einer maximalen Gesamthöhe von 3,50 m über der Geländeoberfläche

Schutzgut Tiere und Pflanzen und Biodiversität

- ⇒ Vermeidung von unnötigen Bodenversiegelungen durch Beschränkung der überbaubaren (übertrauften) Grundstücksfläche auf 70 % innerhalb der Baugrenzen und einer reellen Flächenbeanspruchung (Versiegelung) von 2 %
- ⇒ Die Einfriedung der Anlage mittels Zaunanlage ist so zu gestalten, dass ein Freiraum von 15 bis 20 cm über Geländeoberkante erhalten bleibt, um die Zerschneidungswirkung v.a. für Klein- und Mittelsäuger-tiere zu minimieren
- ⇒ Errichtung der Anlagen außerhalb der Brut- und Setzzeiten oder Durchführung von geeigneten Vergrä-mungsmaßnahmen
- ⇒ Verzicht auf künstliche Lichtquellen
- ⇒ Verwendung reflektionsarmer Module
- ⇒ Extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen im Bereich der Photovoltaikanlage
- ⇒ Gewährleistung eines ausreichenden Streulichteinfalls durch Abstand von min. 0,80 m vom Boden

- ⇒ Verbesserung des Biotopverbundes durch Schaffung eines Bindegliedes zwischen den angrenzenden Strukturen v.a. für Vögel aber auch Säuger und Pflanzen
- ⇒ Kein Einsatz von Hunden für die Bewachung der Photovoltaikanlage während der Nachtzeiten

Schutzgut Boden und Fläche

- ⇒ Minimierung der Gefahr der Bodenerosion durch umgehende Grünlandansaat im Bereich der Aufstellflächen der Photovoltaikanlagen (am Besten im Jahr vor der Maßnahmenumsetzung)
- ⇒ Ständige Kontrolle der eingesetzten Baumaschinen/Fahrzeuge auf mögliche Austrittsstellen von Kraft- und Schmierstoffen
- ⇒ Verwendung möglichst kleinflächiger Fundamente (Punktfundamente oder Erdanker) bei der Errichtung der Photovoltaikanlagen
- ⇒ Minimierung der Zuwegung zu den Photovoltaikanlagen, Anlage von Grünwegen/Befahrung Grünflächen
- ⇒ Vermeidung des Düngemittleinsatzes bei der Grünlandbewirtschaftung - extensive Pflege
- ⇒ Ausbau der Zuwegung außerhalb des Geltungsbereiches mittels wassergebundener Wegedecke (Grünwege)
- ⇒ Zeitnahe Begrünung der Rohbodenstandorte zum Schutz vor Wind- und Wassererosion

Schutzgut Wasser

- ⇒ Ständige Kontrolle der eingesetzten Baumaschinen/Fahrzeuge auf mögliche Austrittsstellen von Kraft- und Schmierstoffen (s.o.)
- ⇒ Versickerung des auf den Photovoltaikanlagen anfallenden Niederschlagswassers
- ⇒ Verzicht auf chemische Reinigungsmittel bei der Säuberung der Photovoltaikanlagen
- ⇒ Verwendung von Bauteilen mit geringem (ohne) Schadstoffgehalt
- ⇒ Ausbau der Zuwegung außerhalb des Geltungsbereiches mittels wassergebundener Wegedecke

Schutzgut Klima/Luft

- ⇒ Positive Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Klima/Luft, da das Vorhaben zur Minderung des CO₂-Ausstoßes beiträgt.

Die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) - Geräuschimmissionen v. 19.08.1990 sind einzuhalten (die Lärmimmissionsrichtwerte gelten entsprechend Gebietseinstufung; die Nachtzeit gilt von 20 bis 7 Uhr).

Schutzgut Landschaft

- ⇒ Verwendung reflektionsarmer Materialien
- ⇒ Minderung der Sichtbarkeit der Anlage durch Festlegung einer Höhenbeschränkung auf 3 m über GOK

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

- ⇒ Minderung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche durch die Änderung der landwirtschaftlichen Nutzungsform – Acker in Grünlandnutzung

⇒ Einzäunung der Photovoltaikanlage zur Gewährleistung des Versicherungsschutzes sowie als Schutz gegen Vandalismus

2.3.3 Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des BauGB

Die im vorliegenden Grünordnungsplan nachstehend genannten Pflanzgebote (in Form von Pflanzbindungen und Pflanzpflichten) sind als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzt:

- für Grünflächen im Sinne § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB zur Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

Des Weiteren erfolgt auf den Flächen für die Errichtung der Photovoltaikanlage die Ansaat von extensiven Grünlandstrukturen.

Auf der nach § 9 Absatz 1 Nr. 25 BauGB festgesetzten Grünfläche mit Pflanzbindung ist nachstehende Nutzung vorgesehen:

Ausgleichsmaßnahmen A 1 - Ansaat eines Grünlandes unter und zwischen der PV-Anlage

Zielstellung:

Die Anlage eines Grünlandes dient der Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie des Schutzgutes Mensch und des Schutzgutes sonstige Kultur- und Sachgüter.

Die Maßnahme dient der vollflächigen Untergrünung der PV-Anlage sowie der Bereich zwischen den einzelnen Modulreihen. Des Weiteren werden alle Grünflächen außerhalb der festgelegten Maßnahmenflächen mittels dieser Mischung angesät.

Ausführungshinweise:

Herstellung eines Feinplanums auf der Ansaatfläche

Gebietsheimische, regionale Saatgutmischung für artenreiche Biotopflächen mittlerer Standorte (z.B. Rieger-Hofmann, UG 5, Nr. 24 - Solarpark, Ansaatmenge 3 g/m² bzw. unter Verwendung von Füllstoff 10 g/m²).

Die Mischung selbst besteht hierbei aus 30 % Blumen und 70% Gräsern.

Die begrünt Flächen können ein bis drei Mal pro Jahr gemäht werden. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen und kann als Heu und Öhmd verfüttert werden. Alternativ kann temporär Schafbeweidung stattfinden.

Wie o.g. erfolgt die Grünlandansaat zeitnah nach der Herstellung der Profilierungsarbeiten mit dem Ziel der Minimierung der Wind- und Wassererosion auf den derzeitigen Rohbodenstandorten.

Anrechenbare Fläche: 499.428 m²

Ausgleichsmaßnahmen A 2 - Ansaat eines artenreichen Grünlandes außerhalb der PV-Anlage

Zielstellung:

Die Anlage einer artenreichen Blühwiese dient der Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie des Schutzgutes Mensch und des Schutzgutes sonstige Kultur- und Sachgüter.

Das anzulegende Grünland wird als blüten- und artenreiches Extensivgrünland entwickelt
Kennzeichnende Pflanzenarten sind u.a.:

Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Flo-ckenblume (*Centaurea jacea*), Frauenmantel-Arten (*Alchemilla spec.*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Großer Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Flaumiger Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*), Kleiner Odermenig (*Agrimonia eupatoria*) etc..

Ausführungshinweise:

Herstellung eines Feinplanums auf der Ansaatfläche

Gebietsheimische, regionale Saatgutmischung für artenreiche Biotopflächen mittlerer Standorte (z.B. Rieger-Hofmann, UG 5, Blumenwiese, Ansaatmenge 1 g/m² bzw. unter Verwendung von Füllstoff 10 g/m²).

Die Pflege der Grünlandfläche ist mittels 1 bis 2 schüriger Mahd oder temporäre Schafbeweidung vorzu- sehen.

Zulässig ist max. 1 GVE/ha. Die Beweidung ist rotierend über die Teilflächen des Geltungsbereiches in Abhängigkeit des Aufwuchses durchzuführen. Alternativ dazu ist auch eine 2 schürige Mahd (Juni und September) zulässig. In Abhängigkeit des Aufwuchses aus der Ackerflora ist in den ersten beiden Jahren ggf. eine 4 schürige Mahd notwendig.

Nach Initialisierung des Grünlandes ist mittels eines Monitorings nach Ablauf von 5 Jahren der Anwuchs- erfolg des Zielbiotops gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen. Das Monitoring umfasst eine vollständige Vegetationsperiode in welcher mittels Übersichtskartierung der gesamten Fläche die vor- handenen Arten im Jahresverlauf erfasst und beurteilt werden. In Abhängigkeit des Zustandes des Grün- landes ist hier ggf. eine vertiefende Untersuchung auf Referenzflächen zielführend. Dies ist jedoch im Vor- feld der Untersuchung nochmals mit der UNB abzustimmen.

Sollte hierbei festgestellt werden, dass sich der Zielbiotop nicht eingestellt hat, so ist eine Nachbilanzierung vorzunehmen und das Kompensationsdefizit entsprechend zu kompensieren.

Wie o.g. erfolgt die Grünlandansaat zeitnah nach der Herstellung der Profilierungsarbeiten mit dem Ziel der Minimierung der Wind- und Wassererosion auf den derzeitigen Rohbodenstandorten.

Anrechenbare Fläche: 21.861 m²

Ausgleichsmaßnahmen A 3 - Anlage von Schutzgehölzpflanzungen (Strauchhecken)

Zielstellung:

Die Anlage Heckenstrukturen dient der Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie des Schutzgutes Mensch und des Schutz- gutes sonstige Kultur- und Sachgüter.

Geplant ist hier die Anlage von Schutzheckenpflanzungen als Strauchhecke mit einer durchschnittlichen Breite von 5 m. Auf Grund der umgebenden Grünländer wird auf die Anlage eines Krautsaumes verzichtet, so dass die Heckenstruktur min. 4-reihig mit einem Pflanzabstand von 1,2 x 1,2 m angelegt werden kann.

Zur Anwendung kommt hierbei autochtones Pflanzgut (VGK 2) der Qualität: Strauch 60-100 cm.

Eine Auswahl aus mindestens 10 unterschiedlichen Sträuchern ist für die Herstellung der Heckenstrukturen zu wählen.

Acer campestre
Berberis vulgaris

Feldahorn
Berberitze

<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Hecken-Kirsche
<i>Prunus padus ssp. padus</i>	Trauben-Kirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa gallica</i>	Essig-Rose
<i>Rosa agrestis</i>	Feld-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Die Maßnahme umfasst die Fertigstellungs- sowie eine 3-jährige Entwicklungspflege.

Maßnahmenfläche: 24.705 m²

Ausgleichsmaßnahmen A 4 – Förderung des Feldhamsters durch Extensivierung und Steuerung der landwirtschaftlichen Nutzung

Zielstellung:

Ziel der Maßnahme ist die Förderung der extensiven landwirtschaftlichen Flächennutzung auch im Hinblick auf die Förderung des vom Aussterben bedrohten Feldhamsters.

Die Umsetzung der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung erfolgt in der Gemarkung Polleben, Flur 6, Flurstück 2/4 auf einer Gesamtfläche von ca. 6,3 ha.

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ist vom Aussterben bedroht, deshalb streng geschützt und in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Die Art gilt als nationale Verantwortungsart für die Erhaltung und Förderung der Bestände. Die Vorkommen der Art beschränken sich hier deutschlandweit auf die lössgeprägten Acker-ebenen. Durch die intensive Landwirtschaft, Lebensraumzerschneidung und sonstige menschliche Handlungen (frühere Bejagung) ist die Art in weiten Teilen, auch in Sachsen-Anhalt, verschwunden.

Durch die Bundesrepublik Deutschland und das Land Sachsen-Anhalt laufen Bestrebungen Projekte für die Erhaltung und Förderung der Art zu etablieren und die derzeit schlechten Erhaltungszustände der Art auf ein stabiles und gutes Niveau zu bringen.

Nach Rücksprache mit dem Landesamt für Umweltschutz (Dr. Trost, mdl.) sollte die Mindestflächengröße 5 ha nicht unterschreiten.

Die Ergebnisse des Projektes „Feldhamsterland“ der Deutschen Wildtierstiftung werden hier für die Definition der zukünftigen Bewirtschaftung herangezogen.

Im Rahmen der vorliegenden Maßnahme werden Flächen für die Besiedlung der Art (Eigenbesiedlung oder Umsetzung von anderen Flächen) bereitgestellt, welche durch die langfristige Sicherung einen dauerhaften Lebensraum bilden können. Bei der Auswahl der Flächen wurde darauf geachtet, dass entweder

Vorkommen der Art im Umfeld vorhanden sind oder in früheren Zeiten vorhandenen waren, da auf diesen Flächen davon ausgegangen werden kann die die Ansprüche der Art an die Bodenstrukturen (tiefgründige Lössböden) gegeben sind.

Die Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche kann nach folgenden Gesichtspunkten erfolgen:

- Anbau von Ackerbohnen mit Hafer im Wechsel mit Winterweizen
- Getreideanbau auf unterschiedlichen Streifen, wobei bei der Ernte das Mähwerk hoch gestellt wird, so dass ausschließlich eine Ernte der Ähren erfolgt
- Streifenweiser Anbau von Winterweizen in Kombination mit Blühflächen (z.B. Thüringer Hamstermischung)

Weitere Vorgaben:

- Streifenbreite min. 12 m
- Stopperhöhe des Getreides min. 30 cm
- Kein Stoppelumbruch vor dem 01.10.
- Verzicht auf Dünge-, Insekten und Pflanzschutzmittel

Es besteht hier auch die Möglichkeit die Nutzung der Flächen mit den o.g. Anbaumethoden zu variieren.

Maßnahmenfläche: 62.800 m²

2.3.4 Maßnahmen des Artenschutzes

Innerhalb des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden Maßnahmen festgelegt, welche im Hinblick auf bau-, objekt- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern sollen. Nachstehende Maßnahmen wurden auch im Zusammenwirken mit dem vorliegenden GOP festgelegt.

E _{FCS} 1:	Initialisierung von arten- und blütenreichem Grünland
V _{ASB} 1:	Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters, Umsiedlung
V _{ASB} 2:	Bauzeitenbeschränkung
V _{ASB} 3:	ökologische Baubegleitung

Die Beschreibung der Einzelmaßnahmen kann dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden.

2.3.5 Zusammenfassung und Bewertung der Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichsbilanz)

Wie im Rahmen der Eingriffsbilanzierung der Tabelle 4, Pkt. 4.2.3 aufgezeigt, besteht nicht die Möglichkeit durch die Ausgleichsmaßnahmen A 1 bis A 3 eine Kompensation im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu erreichen. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von 207.036 BWP, welches durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches zu kompensieren ist.

Durch die Maßnahmennahme A 4 erfolgt die Umwandlung von derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in Extensivacker unter der Vorgabe der felshamsterfreundlichen Bewirtschaftung.

Tab. 5: Naturschutzfachliche Wertsteigerung der Ausgleichsmaßnahme A 4

Code	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Punkte	Planwert	Fläche (m ²)	Punkte
AI.	Intensivacker	5	62.800	314.000	-	-	-
AE.	Extensivacker	-	-	-	12	62.800	753.600
Differenz zwischen Ist-Soll-Zustand: 439.600 BWP							

Unter Berücksichtigung des aus der Umsetzung des Bebauungsplanes resultierenden Eingriffs in Natur und Landschaft (Tabelle 4) sowie der mit der Umsetzung der feldhamstergerechten, extensiven Landwirtschaft einhergehenden Flächenaufwertung (Tabelle 5) ist festzustellen, dass der Eingriff in Natur und Landschaft durch diese Maßnahmen vollständig kompensiert werden kann.

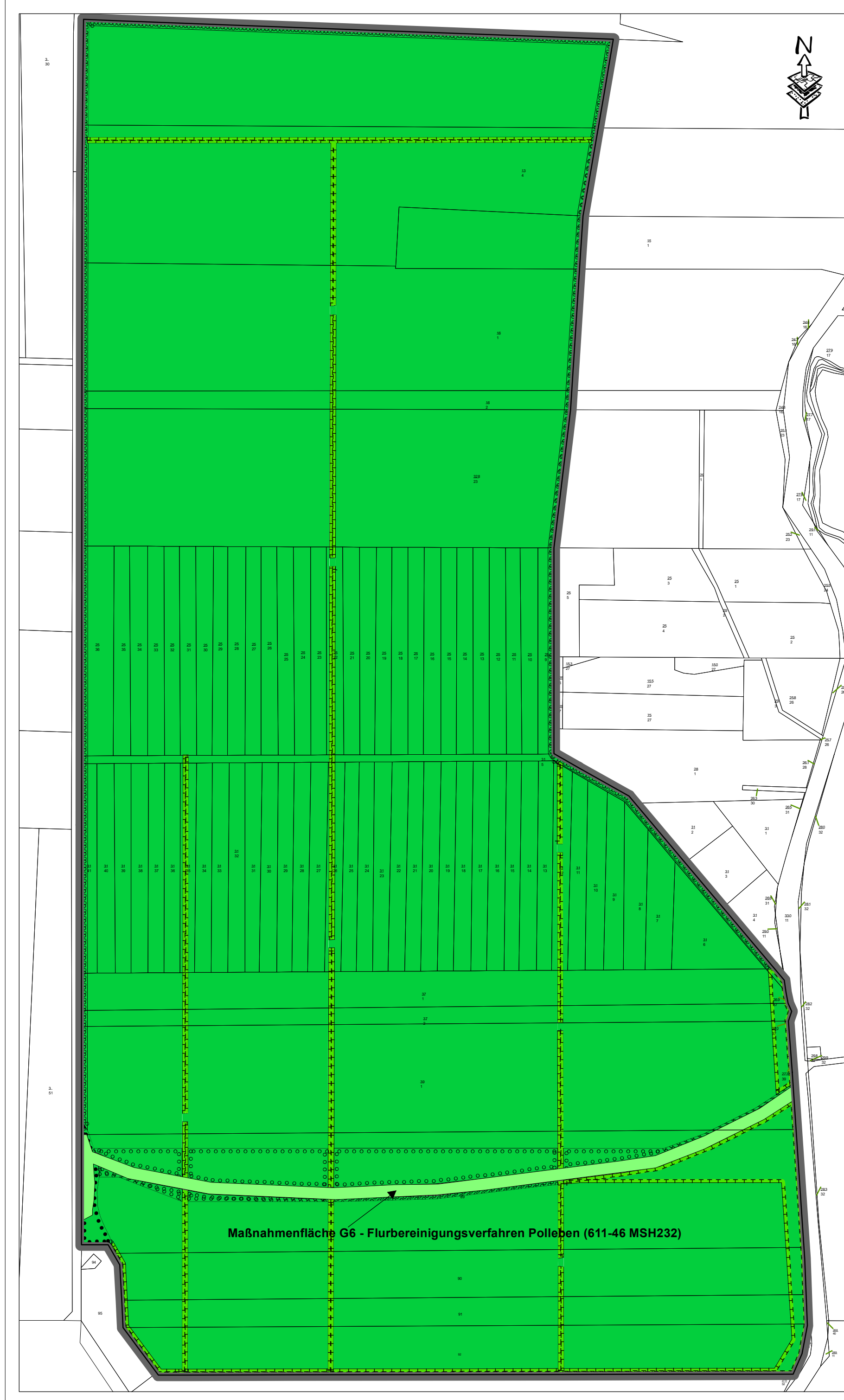
Es kann also davon ausgegangen werden, dass durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, unter Berücksichtigung der Festsetzungen und der Ausführungshinweise gemäß Grünordnungsplan, keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorgerufen werden.

2.3.6 Schlussfolgerung

Durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorgerufen. Dies ist v.a. auf die Auswahl und die Nutzung bereits stark anthropogen geprägter Standorte zurückzuführen.

Die festgesetzten Maßnahmen zur Begrünung der Fläche stellen zusätzliche Verbesserungen für die Schutzgüter, hier v.a. Schutzgut Boden, Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild dar.

Die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft sowie die Minderungsmaßnahmen sind vollständig im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes möglich.



Planzeichenerläuterung gemäß Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern oder sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 6 BauGB)

- Anlage von arten- und blütenreichem Grünland, außerhalb PVA
- Anlage von Schutzheckenpflanzungen

Flächen für Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Gewässern (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b und Abs. 6 BauGB)

- Umgrenzung von Flächen zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern, sonstigen Bepflanzungen und Gewässern

Sonstige Planzeichen

- Maßnahmenfläche G6 - Flurbereinigungsverfahren Polleben (611-46 MSH232)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (gem. § 9 Abs. 7 BauGB)
- Flurstücksgrenze

Festlegungen der Grünordnungsplanung und des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Minderungsmaßnahmen

Die Beschreibung der vorgesehenen schutzgutbezogenen Minderungsmaßnahmen erfolgt auf Grund des Umfangs ausschließlich textlich unter Pkt. 2.3.2 der Begründung.

Ausgleichsmaßnahmen A 1 - Ansaat eines Grünlandes unter und zwischen der PV-Anlage

Zielstellung:
Die Anlage eines Grünlandes dient der Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie des Schutzgutes Mensch und des Schutzgutes sonstige Kultur- und Sachgüter.

Die Maßnahme dient der vollflächigen Untergrünung der PV-Anlage sowie der Bereich zwischen den einzelnen Modulreihen. Des Weiteren werden alle Grünflächen außerhalb der festgelegten Maßnahmenflächen mittels dieser Mischung angesät.

Ausführungshinweise:

Herstellung eines Feinplanums auf der Ansaatfläche

Gebietsheimische, regionale Saatgutmischung für artenreiche Biotopflächen mittlerer Standorte (z.B. Rieger-Hofmann, UG 5, Nr. 24 - Solarpark, Ansaatmenge 3 g/m² bzw. unter Verwendung von Füllstoff 10 g/m²).

Die Mischung selbst besteht hierbei aus 30 % Blumen und 70% Gräsern.

Die begrünten Flächen können ein bis drei Mal pro Jahr gemäht werden. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen und kann als Heu und Öhmd verfüttert werden. Alternativ kann temporär Schafbeweidung stattfinden.

Wie o.g. erfolgt die Grünlandansaat zeitnah nach der Herstellung der Profilierungsarbeiten mit dem Ziel der Minimierung der Wind- und Wassererosion auf den derzeitigen Rohbodenstandorten.

Anrechenbare Fläche: 499.428 m²

Ausgleichsmaßnahmen A 2 - Ansaat eines artenreichen Grünlandes außerhalb der PV-Anlage

Zielstellung:
Die Anlage einer artenreichen Blühwiese dient der Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie des Schutzgutes Mensch und des Schutzgutes sonstige Kultur- und Sachgüter.

Das anzulegende Grünland wird als blüten- und artenreiches Extensivgrünland entwickelt. Kennzeichnende Pflanzenarten sind u.a.:

Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Frauenmantel-Arten (*Alchemilla spec.*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Großer Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Flaumiger Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*), Kleiner Odermerig (*Agrimonia eupatoria*) etc..

Ausführungshinweise:

Herstellung eines Feinplanums auf der Ansaatfläche

Gebietsheimische, regionale Saatgutmischung für artenreiche Biotopflächen mittlerer Standorte (z.B. Rieger-Hofmann, UG 5, Blumenwiese, Ansaatmenge 1 g/m² bzw. unter Verwendung von Füllstoff 10 g/m²).

Die Pflege der Grünlandfläche ist mittels 1 bis 2 schüriger Mahd oder temporäre Schafbeweidung vorzusehen.

Zulässig ist max. 1 GVE/ha. Die Beweidung ist rotierend über die Teilflächen des Geltungsbereiches in Abhängigkeit des Aufwuchses durchzuführen. Alternativ dazu ist auch eine 2 schürige Mahd (Juni und September) zulässig. In Abhängigkeit des Aufwuchses aus der Ackerflora ist in den ersten beiden Jahren ggf. eine 4 schürige Mahd notwendig.

Nach Initialisierung des Grünlandes ist mittels eines Monitorings nach Ablauf von 5 Jahren der Anwuchserfolg des Zielbiotops gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde nachzuweisen. Das Monitoring umfasst eine vollständige Vegetationsperiode in welcher mittels Übersichtskartierung der gesamten Fläche die vorhandenen Arten im Jahresverlauf erfasst und beurteilt werden. In Abhängigkeit des Zustandes des Grünlandes ist hier ggf. eine vertiefende Untersuchung auf Referenzflächen zielführend. Dies ist jedoch im Vorfeld der Untersuchung nochmals mit der UNB abzustimmen.

Sollte hierbei festgestellt werden, dass sich der Zielbiotop nicht eingestellt hat, so ist eine Nachbilanzierung vorzunehmen und das Kompensationsdefizit entsprechend zu kompensieren.

Wie o.g. erfolgt die Grünlandansaat zeitnah nach der Herstellung der Profilierungsarbeiten mit dem Ziel der Minimierung der Wind- und Wassererosion auf den derzeitigen Rohbodenstandorten.

Anrechenbare Fläche: 21.861 m²

Ausgleichsmaßnahmen A 3 - Anlage von Schutzgehölzpflanzungen (Strauchhecken)

Zielstellung:

Die Anlage Heckenstrukturen dient der Kompensation der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Klima/Luft, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie des Schutzgutes Mensch und des Schutzgutes sonstige Kultur- und Sachgüter.

Geplant ist hier die Anlage von Schutzheckenpflanzungen als Strauchhecke mit einer durchschnittlichen Breite von 5 m. Auf Grund der umgebenden Grünländer wird auf die Anlage eines Krautsaumes verzichtet, so dass die Heckenstruktur 4-reihig mit einem Pflanzabstand von 1,2 x 1,2 m angelegt werden kann.

Zur Anwendung kommt hierbei autochtones Pflanzgut (VGK 2) der Qualität: Strauch 60-100 cm.

Eine Auswahl aus mindestens 10 unterschiedlichen Sträuchern ist für die Herstellung der Heckenstrukturen zu wählen.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| <i>Acer campestre</i> | Feldahorn |
| <i>Berberis vulgaris</i> | Berberitze |
| <i>Cornus mas</i> | Kornelkirsche |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Roter Hartriegel |
| <i>Corylus avellana</i> | Hasel |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Eingriffeliger Weißdorn |
| <i>Crataegus laevigata</i> | Zweigriffeliger Weißdorn |
| <i>Euonymus europaeus</i> | Europäisches Pfaffenhütchen |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Gemeiner Liguster |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | Hecken-Kirsche |
| <i>Prunus padus ssp. padus</i> | Trauben-Kirsche |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe |
| <i>Rhamnus cathartica</i> | Kreuzdorn |
| <i>Ribes nigrum</i> | Schwarze Johannisbeere |
| <i>Ribes uva-crispa</i> | Stachelbeere |
| <i>Rosa canina</i> | Hunds-Rose |
| <i>Rosa gallica</i> | Essig-Rose |
| <i>Rosa agrestis</i> | Feld-Rose |
| <i>Rosa rubiginosa</i> | Wein-Rose |
| <i>Sambucus racemosa</i> | Trauben-Holunder |
| <i>Salix caprea</i> | Sal-Weide |
| <i>Salix purpurea</i> | Purpur-Weide |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | Eberesche |
| <i>Viburnum lantana</i> | Wolliger Schneeball |
| <i>Viburnum opulus</i> | Gemeiner Schneeball |

Die Maßnahme umfasst die Fertigstellungs- sowie eine 3-jährige Entwicklungspflege.

Maßnahmenfläche: 24.705 m²

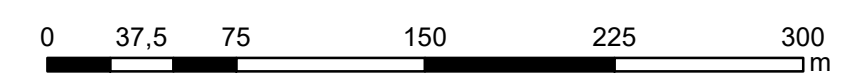
Die Beschreibung der extern gelagerten Maßnahme A 4 erfolgt in Zeichnungs-Nr. GOP 02.

Artenschutzfachliche Maßnahmen

Nachstehend aufgeführte artenschutzfachliche Maßnahmen sind im Zuge der Vorhabensumsetzung zu realisieren.

- E_{CS}1: Initialisierung von arten- und blütenreichem Grünland
- V_{ASB}1: Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters, Umsiedlung
- V_{ASB}2: Bauzeitenbeschränkung
- V_{ASB}3: ökologische Baubegleitung

Eine ausführliche Beschreibung der Einzelmaßnahmen erfolgt in Anhang 1 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

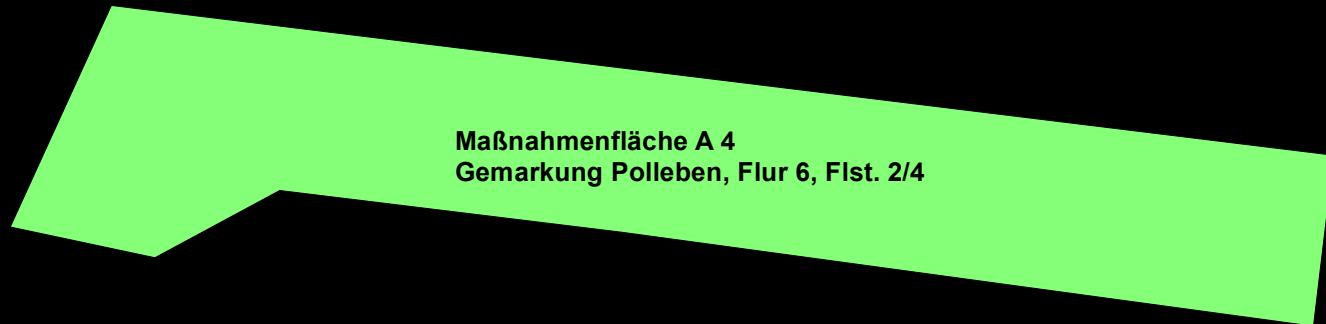


REGIOPLAN

Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer, Moritz-Hill-Str. 30, 06667 Weißenfels
Tel.: 0 34 43 / 30 80 34, Fax: 0 34 43 / 30 06 49

Lutherstadt Eisleben
Markt 1
06295 Lutherstadt Eisleben

Zeichnungs-Nr. GOP 01	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"
Maßstab 1 : 3.000	
Datum: August 2023	
Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer	Grünordnungsplan (Planteil C) Entwurf



Ausgleichsmaßnahmen A 4 – Förderung des Feldhamsters durch Extensivierung und Steuerung der landwirtschaftlichen Nutzung

Zielstellung:

Ziel der Maßnahme ist die Förderung der extensiven landwirtschaftlichen Flächennutzung auch im Hinblick auf die Förderung des vom Aussterben bedrohten Feldhamsters.

Die Umsetzung der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung erfolgt in der Gemarkung Polleben, Flur 6, Flurstück 2/4 auf einer Gesamtfläche von ca. 6,3 ha.

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ist vom Aussterben bedroht, deshalb streng geschützt und in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Die Art gilt als nationale Verantwortungsart für die Erhaltung und Förderung der Bestände. Die Vorkommen der Art beschränken sich hier deutschlandweit auf die lössgeprägten Ackerebenen. Durch die intensive Landwirtschaft, Lebensraumzerschneidung und sonstige menschliche Handlungen (frühere Bejagung) ist die Art in weiten Teilen, auch in Sachsen-Anhalt, verschwunden.

Durch die Bundesrepublik Deutschland und das Land Sachsen-Anhalt laufen Bestrebungen Projekte für die Erhaltung und Förderung der Art zu etablieren und die derzeit schlechten Erhaltungszustände der Art auf eine stabiles und gutes Niveau zu bringen.

Nach Rücksprache mit dem Landesamt für Umweltschutz (Dr. Trost, mdl.) sollte die Mindestflächengröße 5 ha nicht unterschreiten.

Die Ergebnisse des Projektes „Feldhamsterland“ der Deutschen Wildtierstiftung werden hier für die Definition der zukünftigen Bewirtschaftung herangezogen.

Im Rahmen der vorliegenden Maßnahme werden Flächen für die Besiedlung der Art (Eigenbesiedlung oder Umsetzung von anderen Flächen) bereitgestellt, welche durch die langfristige Sicherung eine dauerhaften Lebensraum bilden können. Bei der Auswahl der Flächen wurde darauf geachtet, dass entweder Vorkommen der Art im Umfeld vorhanden sind oder in früheren Zeiten vorhandenen waren, da auf diesen Flächen davon ausgegangen werden kann die die Ansprüche der Art an die Bodensstrukturen (tiefgründige Lössböden) gegeben sind.

Die Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche kann nach folgenden Gesichtspunkten erfolgen:

- Anbau von Ackerbohnen mit Hafer im Wechsel mit Winterweizen
- Getreideanbau auf unterschiedlichen Streifen, wobei bei der Ernte das Mähwerk hoch gestellt wird, so dass ausschließlich eine Ernte der Ähren erfolgt
- Streifenweiser Anbau von Winterweizen in Kombination mit Blühflächen (z.B. Thüringer Hamstermischung)

Weitere Vorgaben:

- Streifenbreite min. 12 m
- Stopperhöhe des Getreides min. 30 cm
- Kein Stoppelumbruch vor dem 01.10.
- Verzicht auf Dünge-, Insekten und Pflanzenschutzmittel

Es besteht hier auch die Möglichkeit die Nutzung der Flächen mit den o.g. Anbaumethoden zu variieren.

Maßnahmenfläche: 62.800 m²

REGIOPLAN

Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation
 Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer, Moritz-Hill-Str. 30, 06667 Weißenfels
 Tel.: 0 34 43 / 30 80 34, Fax: 0 34 43 / 30 06 49



Lutherstadt Eisleben
Markt 1
06295 Lutherstadt Eisleben

Zeichnungs-Nr. GOP 02

unmaßstäblich

Datum: August 2023

Bearbeiter:
 Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
 Nr. 29 "Solarpark Polleben"

Lageplan
externe Maßnahme A 4



Anlage 1
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
zum
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29
"Solarpark Polleben"

Lutherstadt Eisleben, LK Mansfeld-Südharz

Vorhabenträger: **SolarPark Polleben GmbH**
 c/o Solizer GmbH
 Zirkusweg 2
 Astra Tower
 20359 Hamburg

Auftragnehmer: **Regioplan**
 Ingenieurbüro für Landschaftsplanung
 Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer
 Moritz-Hill-Str. 30
 06667 Weißenfels

Bearbeitungsstand: Entwurf

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Falko Meyer

Weißenfels, August 2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen	3
1.1.	Beschreibung des Vorhabens	3
1.2.	Grundlagen des Artenschutzrechtlichen Beitrags	3
1.2.1.	Vorschriften (rechtliche Grundlagen)	3
1.2.2.	Planungsgrundlagen	4
1.3.	Untersuchungsraum	4
2.	Methodische Vorgehensweise	6
2.1.	Arbeitsschritte	6
2.2.	Ermittlung vorhabensrelevanter Arten (Relevanzprüfung), Bestandsaufnahme und Prüfung der Betroffenheit	6
2.2.1.	Ermittlung vorhabensrelevanter Arten (Relevanzprüfung)	6
2.2.2.	Bestandsaufnahme	8
2.2.3.	Prüfung der Betroffenheit	9
2.3.	Darstellung der relevanten Wirkungen (Wirkprognose)	9
2.4.	Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung/Funktionserhaltung	9
2.5.	Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote	10
2.6.	Darstellung der Befreiungserfordernisse von den artenschutzrechtlichen Verboten	14
3.	Ergebnisse	15
3.1.	Vorhabensrelevante Arten	15
3.2.	Weitere Beobachtungen im Plangebiet	25
3.3.	Projektspezifische relevante Wirkungen	25
3.4.	Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung/ Funktionserhaltung	27
3.4.1.	Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Bauphase und der Betriebsphase	27
3.4.2.	Maßnahme zur Funktionserhaltung (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)	28
3.5.	Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote	28
3.5.1.	Säugetiere (Mammalia)	28
3.5.2.	Kriechtiere (Reptilia)	29
3.5.3.	Lurche (Amphibia)	29
3.5.4.	Rundmäuler und Knochenfische (Cyclostomata et Osteichthyes)	29
3.5.5.	Schmetterlinge (Lepidoptera)	30
3.5.6.	Käfer (Coleoptera)	30
3.5.7.	Libellen (Odonata)	30
3.5.8.	Weichtiere (Mollusca)	30
3.5.9.	Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta)	31
3.5.10.	Vögel (Aves)	31
4.	Darstellung der Befreiungserfordernisse	33
5.	Sonstige Maßnahmen	34
6.	Literatur	34

Anhang 1 – Maßnahmenblätter Artenschutz

2

1. Grundlagen

1.1. Beschreibung des Vorhabens

Die Bundesregierung Deutschland verfolgt das Ziel, den Anteil des Energieaufkommens aus regenerativen Energien bis zum Jahr 2030 auf 65 % zu erhöhen. Bis zum Jahr 2050 soll der gesamte Strom auf dem Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland treibhausneutral erzeugt werden. Dazu hat der Gesetzgeber mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zul. geändert durch Art. 11G v. 16.07.2021 I 3026 (Nr. 47) entsprechende wirtschaftliche Anreize geschaffen. Eine Form der Energiegewinnung aus regenerativen Energien ist die Stromerzeugung mit Photovoltaikanlagen (PVA).

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt 56,35 ha davon sind 51,60 m² als Sondergebiet Photovoltaik vorgesehen. Des Weiteren werden insgesamt 4,73 ha als private Grünflächen festgesetzt.

- Festsetzung eines Sondergebietes Photovoltaik auf 51,60 m², dav. 49,96 m² innerhalb von Baugrenzen
 - Grundflächenzahl 0,7
 - reelle Versiegelung max. 2 % der überbaubaren Grundstücksfläche
 - Mindesthöhe der Anlagen über Geländeoberfläche 0,80 m
 - Maximal zulässige Bauhöhe 3,50 m
 - Ansaat von mesophilem Grünland auf der gesamten Fläche (Ausnahme Versiegelungsflächen von Nebenanlagen)
- Schaffung von Erosionsschutzpflanzungen zur Minderung der vorhandenen Bodenerosion
- Erhaltung von Wanderkorridoren für Tiere
- Herstellung eines Grünlandes auf der Fläche des Sondergebietes nach Errichtung der PV-Anlage
- Anlage von Schutzheckenpflanzungen

Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB ist zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zusammenzufassen, welcher einen separaten Bestandteil der Begründung des Bebauungsplans bildet.

Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes werden im Grünordnungsplan als Bestandteil der Planzeichnung Teil C und im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargestellt.

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag beinhaltet die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) hinsichtlich möglicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). In Abstimmung mit dem Vorhabenträger wurde vereinbart, den AFB auf der Grundlage einer Potenzialanalyse zu erstellen.

1.2. Grundlagen des Artenschutzrechtlichen Beitrags

1.2.1. Vorschriften (rechtliche Grundlagen)

Die wesentlichen rechtlichen Grundlagen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (in der jeweils aktuell gültigen Fassung) sind:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)
- Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung (BArtSchV)
- Richtlinie 2009/147/EG vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutz-Richtlinie)
- Richtlinie 92/43/ EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Pflanzen und Tiere (FFH-Richtlinie)

- Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG-Artenschutz-VO)

1.2.2. Planungsgrundlagen

Neben den rechtlichen Vorschriften (Pkt. 1.2.1.) sind folgende Planungsgrundlagen (Auszug) Ausgangspunkt des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags:

Vorhabenbezogene Grundlagen (Auszug)

- Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben, Begründung und Umweltbericht
- Datenweitergabe des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) für das Gebiet: MTB 4335 und 4435, 2022: A. CIR-Luftbild-Interpretationsdaten; B. Selektiven Biotopkartierung; C. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt, einschließlich Biotope und Nutzungen im kartierten Bereich; D. Potentiell natürliche Vegetation; E. Arten.

Bundesweite Vorgaben/Anforderungen/Hinweise (Auszug)

- Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes
- Standardisierungspotenzial im Bereich der arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung (WULFERT et al. 2015)
- Erhaltungszustand in den biogeografischen Regionen gemäß Nationaler Bericht 2013 (auf der Webseite des BfN: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>; 04.10.2018 oder <https://ffh-anhang4.bfn.de/>; 04.10.2018)

Landesweite Vorgaben/Anforderungen/Hinweise (Auszug)

- Artenschutzliste Sachsen-Anhalt – Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten (SCHULZE et al. 2018)
- Liste „Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt“ (TROST 2005)
- Gesamtbewertung der Arten in Sachsen-Anhalt 2007 und 2013, Kontinentale Region (LAU 2014)

Des Weiteren wurden am 28.04., 11.05., 16.06 und 04.08.2022 Begehungen der Fläche vorgenommen um das mögliche Artpotenzial zu ermitteln.

1.3. Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich nördlich der Ortslage Polleben. Im Osten fällt der Geltungsbereich in Richtung Schlenze und im Norden in Richtung Ritzkebach ab.

Schutzgebiete nach EU-, Bundes- und Landesrecht sind im Umkreis von 1.000 m um das Vorhaben-gebiet, mit Ausnahme des Naturparks NUP0006 „Unteres Saaletal“, nicht vorhanden. Die Außengrenzen des Naturparks grenzen direkt an den Geltungsbereich und überlagern diesen auf Teilflächen.

Der Geltungsbereich wird vollständig durch intensive landwirtschaftliche Nutzflächen gebildet. Die Ausnahme bildet hierbei ein kleine ruderalisierter Gehölzbestand im südwestlichen Teil des Geltungsbereiches. Dieser ist jedoch zu erhalten. Innerhalb der Ackerfläche befindet sich ein kleine Struktur (jährlich wechselnd), welche als Lerchenfenster angesehen werden kann.

An dieser Stelle wird noch darauf verwiesen, dass der südliche Teil des Plangebietes sich im Gebiet des Flurbereinigungsverfahrens Polleben, Verfahrensnummer: 611-46 MSH 232 befindet. Hier liegt die Maßnahme G6 mit folgenden Verfahrenszielen.

Verfahrensziele:

- Verhinderung eines weiteren Schlammeintrages in die Ortslagen
- Effiziente Wasser- und Sedimentrückhaltung in der Fläche
- Gefahrlose Wasserableitung durch die Ortslagen
- Umsetzung durch die im geohydrologischen Gutachten entwickelten Maßnahmen
- Regelung von Landnutzungskonflikten
- Arrondierung der landwirtschaftlichen Flächen

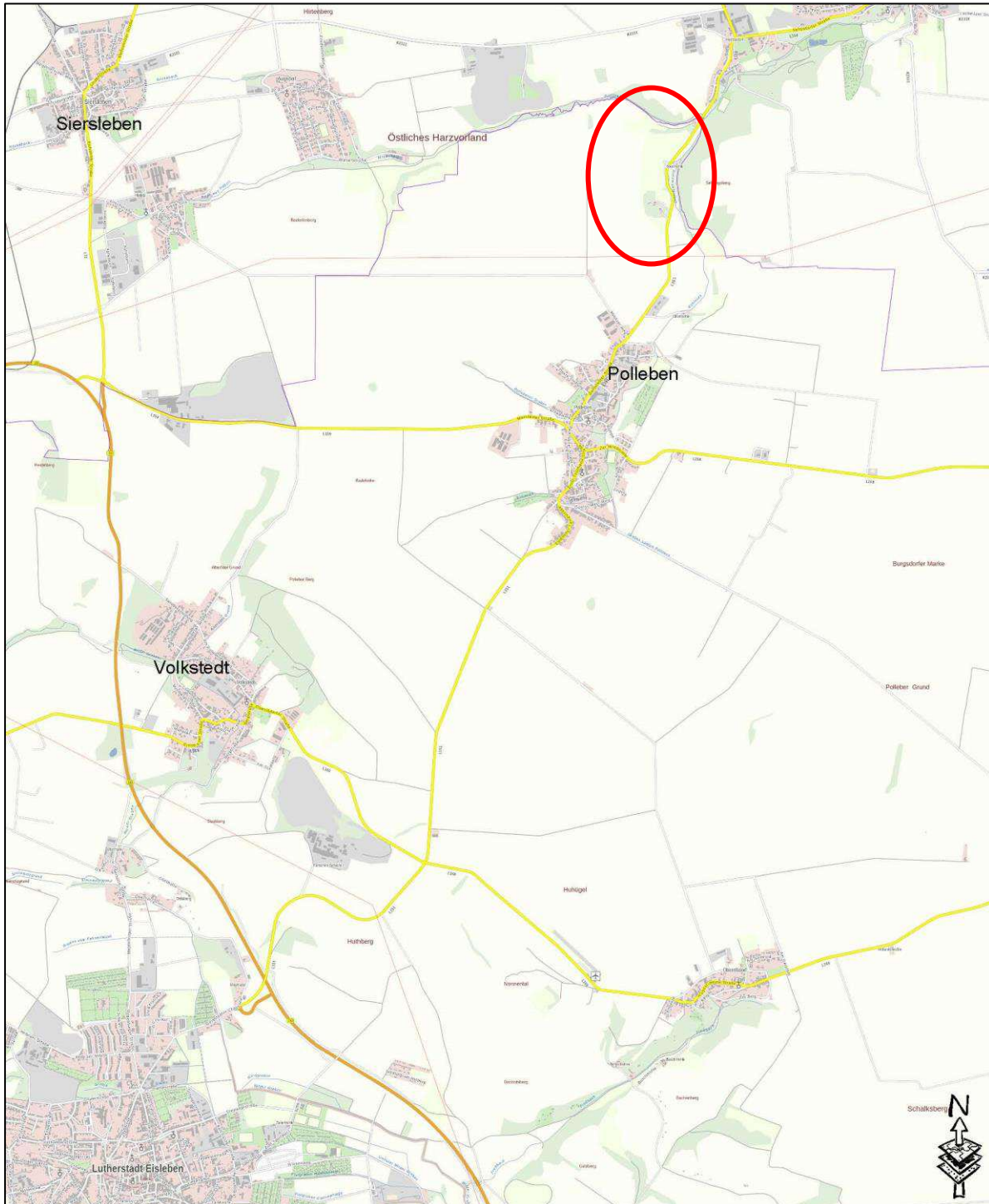


Abbildung 1: Untersuchungsraum zum Vorhaben Kartengrundlage: OpenStreetMap

2. Methodische Vorgehensweise

2.1. Arbeitsschritte

In Abstimmung mit dem Vorhabenträger und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) wurde vereinbart den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) auf der Grundlage einer Potenzialanalyse zu erstellen. Der vorliegende AFB beinhaltet die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) hinsichtlich möglicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Hinsichtlich der methodischen Vorgehensweise in Verbindung mit dem vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurden folgende Arbeitsschritte durchgeführt:

1. Einholung von Informationen zu bekannten geschützten Arten (über LAU, Vogelschutzwarte, Literatur)
2. Vor-Ort-Begehung des Untersuchungsgebietes
3. Erfassung der im Umfeld von 300 m um das Baufeld vorhandenen Greifvogelbruten (ausgehend von § 28 NatSchG LSA) sowie sonstiger Horste (verlassene Greifvogelhorste, Krähen- und Elsternester) im Dezember 2021 (keine Horste und Brutplätze festgestellt)
4. Untersuchung aller zur Beseitigung vorgesehenen Gehölze auf Eignung als Brutbäume, Wochenstuben oder Winterquartiere (keine Gehölzbeseitigungen notwendig)
5. Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags
 - a. Projektspezifische Ermittlung des vorhabensrelevanten Artenspektrums (Relevanzprüfung)
 - b. Ermittlung der Bestandssituation vorhabensrelevanter Arten anhand einer Potenzialanalyse sowie der durchgeführten Erfassungen
 - c. artbezogene Prüfung einer möglichen Betroffenheit der vorhabensrelevanten Arten hinsichtlich möglicher Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (d.h. Ermittlung der artenschutzrechtlichen Relevanz) einschließlich Zusammenfassung in einer Abschichtungsliste, auf Grundlage der ermittelten Bestandssituation
 - d. Festlegung von geeigneten Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen zum Ausschluss von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG
 - e. Festlegung eventuell notwendiger Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG
 - f. Prüfung zum Erfordernis bzw. zum Vorliegen von Ausnahmesachverhalten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG

2.2. Ermittlung vorhabensrelevanter Arten (Relevanzprüfung), Bestandsaufnahme und Prüfung der Betroffenheit

2.2.1. Ermittlung vorhabensrelevanter Arten (Relevanzprüfung)

Erster Arbeitsschritt des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist die Relevanzprüfung, d. h. die projektspezifische Ermittlung des vorhabensrelevanten Artenspektrums.

Prüfgegenstand des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (für das Land Sachsen-Anhalt) sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG

- das Artenspektrum des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten (EUROPEAN COMMISSION, 2015: List of Birds of the European Union, August 2015) mit Brutvorkommen in Deutschland gemäß der Roten Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)
- Arten einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG
- Hinweis: Die hier genannten "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt

Um aus dem prüfrelevanten Artenspektrum die vorhabensrelevanten Arten zu ermitteln, wurde eine Gesamt-Artenliste (Tabelle 1) erstellt, welche o. g. in Sachsen-Anhalt vorkommenden Arten zusammenfasst. Diese Prüfliste umfasst das prüfrelevante Artenspektrum der (1.) *Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt* (TROST 2005), (2.) der *Artenschutzliste Sachsen-Anhalt 2018* (SCHULZE et al. 2018) sowie (3.) der *Roten Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts 2017* (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Dazu wird geprüft, für welche Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreffen können. Dies erfolgt in folgenden drei Prüfschritten:

1. Prüfschritt: Das geplante Vorhaben befindet sich im bekannten Verbreitungsgebiet der Art
2. Prüfschritt: Der erforderliche Lebensraum/Standort der Art kommt im Wirkraum des geplanten Vorhabens vor
3. Prüfschritt: Betroffenheit der Art hinsichtlich § 44 Abs. 1 BNatSchG kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, z. B. aufgrund geringer Wirkungsempfindlichkeit oder geringer/fehlender Wirkintensitäten im jeweiligen Lebensraum/Standort

Dazu folgende Anmerkungen:

1. Prüfschritt: Das geplante Vorhaben befindet sich im bekannten Verbreitungsgebiet der Art

Das geplante Vorhaben erfolgt lagemäßig im MTB 4335 und 4435. Alle für diesen Betrachtungsraum vorliegenden aktuellen (s. u.) Artdaten werden in die Auswertung einbezogen. Die Angaben zur Verbreitung der Arten wurden dabei folgenden Quellen entnommen:

- Artdaten LAU; Abfrage vom Mai 2022
- Artenschutzliste Sachsen-Anhalt – Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten (SCHULZE et al. 2018)
- Rote Listen Sachsen-Anhalt (LAU 2004b, ZUPPKE 2015, SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017, MÜLLER et al. 2018)
- LAU: Tierartenmonitoring Natura 2000 Sachsen-Anhalt (<http://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de>; zuletzt abgerufen: 28.12.2021)
- Bewertung des Erhaltungszustandes der wirbellosen Tierarten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der EU-Osterweiterung in Sachsen-Anhalt (ARNDT et al. 2014)
- Monitoring Fledermauszug Deutschland des Arbeitskreises Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V. (www.fledermauszug-deutschland.de); zuletzt abgerufen: 28.12.2021.
- Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt (GROSSE et al. 2015)
- Entomofauna Germanica – Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands, abgerufen von <http://www.colkat.de> am 28.12.2021
- Schmetterlingsfauna Sachsen-Anhalts. Band 1 – Spinner (Geometridae) (SCHÖNBORN 2011)
- Schmetterlingsfauna Sachsen-Anhalts. Band 2 – Tagfalter und Spinnerartige (SCHMIDT & SCHÖNBORN 2017)
- Schmetterlingsfauna Sachsen-Anhalts. Band 3 – Eulenfalter (SCHÖNBORN & LEHMANN 2018)
- Atlas der Libellen Deutschlands (Odonata) (BROCKHAUS et al. 2015)
- Libellenatlas Sachsen-Anhalt (MÜLLER et al. 2018)
- Die Weichtiere (Mollusca) des Landes Sachsen-Anhalt (KÖRNIG et al. 2013)
- BfN: FloraWeb – Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands, abgerufen von <http://www.floraweb.de/> am 28.12.2021
- Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands (BENKERT et al. 1996)
- Orchideen in Sachsen-Anhalt (AHO SACHSEN-ANHALT 2011)
- Atlas Deutscher Brutvogelarten (GEDEON et al. 2014)
- Fachartikel und -berichte zu einzelnen Arten: z. B. SELUGA, K. (1998), DRL (2014), LAU (2015a,b, 2017), DDBW (2017).

Sofern Zeitraumkarten oder mehrere Datenquellen zu einer Art oder Artengruppe vorliegen, wurden nur aktuelle Nachweise (möglichst ab dem Jahre 2000) beachtet. Ausschlusskriterien sind hierbei Arten, die in Sachsen-Anhalt ausgestorben oder verschollen sind, bzw. die hinsichtlich ihres bekannten Verbreitungsareals im Betrachtungsraum nicht vorkommen.

2. Prüfschritt: Der erforderliche Lebensraum/Standort der Art kommt im Wirkraum des geplanten Vorhabens vor

Für Arten, für die aktuelle Nachweise aus dem o. g. MTB/MTBQ bekannt sind, wird eine Einschätzung vorgenommen, ob potenziell (oder aktuell) geeignete Lebensräume/Standorte der jeweiligen Art im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorhanden sind (insbesondere zur Reproduktion oder als bedeutendes Nahrungs- oder Rastgebiet). Dies erfolgt anhand der aus der Literatur bekannten Ökologie und den spezifischen Habitatanforderungen der Arten in Verbindung mit Begehungen des Untersuchungsgebietes und ggf. weiterer Ortskenntnisse.

3. Prüfschritt: Betroffenheit der Art hinsichtlich § 44 Abs. 1 BNatSchG

Für alle Arten, die im Wirkraum vorkommen bzw. vorkommen können, wird geprüft, ob ausgehend von der Wirkprognose zum geplanten Vorhaben eine Betroffenheit hinsichtlich der Zugriffs- und Störungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die entsprechende Art durch das geplante Vorhaben erkennbar vorliegt bzw. nicht auszuschließen ist. Wenn ja, liegt somit eine artenschutzrechtliche Relevanz vor, d.h. es erfolgt dann eine weiterführende Tiefenprüfung.

2.2.2. Bestandsaufnahme

Nach der theoretischen Ermittlung vorhabensrelevanter Arten folgt die Untersuchung/Bewertung des tatsächlichen Vorkommens im Untersuchungsgebiet. In Abstimmung mit dem Vorhabenträger wurde vereinbart, auf Grund der Flächennutzung den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auf der Grundlage einer Potenzialanalyse zu erstellen.

Im Zuge der auf Grundlage einer worst-case-Betrachtung durchzuführenden Potenzialanalyse werden alle der im Rahmen der Relevanzprüfung (Pkt. 2.2.1.) ermittelten Arten konsequenterweise für das Untersuchungsgebiet angenommen. Bei Arten der durch gezielte Erfassungen untersuchten Artengruppen erfolgt eine gutachterliche Entscheidung, ob nicht-nachgewiesene Arten für das Untersuchungsgebiet ausgeschlossen oder als Potenzialarten weiter behandelt werden.

Nachstehend erfolgen einige Erläuterungen und Anmerkungen zu Potenzialanalysen. Unter einer Potenzialanalyse versteht man im Rahmen der ökologischen Bestandsaufnahme die gutachterliche Bewertung des vom Vorhaben betroffenen Raumes hinsichtlich seines Potenzials einer Nutzung durch bestimmte Tier- oder Pflanzenarten. Bei der Ermittlung des Artenvorkommens werden dabei aufgrund von allgemeinen Erkenntnissen zu artenspezifischen Besonderheiten oder Verhaltensweisen sowie Habitatansprüchen und Schlüsselindikatoren Rückschlüsse auf das Vorkommen und den Verbreitungsgrad bestimmter Arten im konkreten Untersuchungsgebiet gezogen (RUGE & KOHLS 2016). Die Potenzialeinschätzungen werden dabei auf der Grundlage einer worst-case-Betrachtung vorgenommen.

Nach KIEMSTEDT et al. (1996) sind dem Untersuchungsaufwand für die Pflanzen- und Tierwelt im Rahmen von eingriffsrelevanten Planungen gemäß dem Gebot der Verhältnismäßigkeit auch Grenzen gesetzt, die primär an der Problemintensität des Einzelfalls zu orientieren sind. Das Bundesverwaltungsgericht stellte dazu im Zusammenhang mit der Erstellung von UVS fest: „Eine vollständige Erfassung der betroffenen Tier- und Pflanzenarten ist regelmäßig nicht erforderlich. Es kann vielmehr ausreichen, wenn für den Untersuchungsraum besonders bedeutsame Repräsentanten an Tier- und Pflanzengruppen festgestellt werden und wenn für die Bewertung des Eingriffs auf bestimmte Indikationsgruppen abgestellt wird. Die Eingriffsregelung dient nicht einer allgemeinen Bestandsaufnahme. Die Erfassung intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen kann sich an Erfahrungswerten orientieren. Rückschlüsse auf die Tierarten anhand der vorgefundenen Vegetationsstrukturen und vorhandenen Literaturangaben können in solchen Fällen methodisch hinreichend sein. Gibt es dagegen Anhaltspunkte für besonders seltene Arten, wird dem im Rahmen der Ermittlungen nachzugehen sein“ (BVerwG 21.02.1977, 4 B 177/96, BVerwG 27.10.2000, 4 A 18/99).

Nach FRENZ & MÜGGENBORG (2016) bedarf es zwar hinsichtlich der Beurteilung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einer entsprechenden Bestandsaufnahme, jedoch hat dazu das BVerwG inzwischen klargestellt, dass eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung erforderlich, aber auch ausreichend ist. Was genau ermittelt werden muss, hängt dabei maßgeblich von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall sowie den zu erwartenden Auswirkungen des betreffenden

Vorhabens ab. Die Ermittlungen müssen keineswegs erschöpfend sein, sondern nur so weit gehen, dass die Intensität und Tragweite der Beeinträchtigungen erfasst werden kann. Den "wahren" Bestand von Flora und Fauna eines Naturraumes abzubilden, ist ohnehin nicht möglich (siehe dazu FRENZ & MÜGGENBORG 2016, Rn 5 zu § 44 BNatSchG).

Soweit jedoch allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen, Habitatsprüchen und dafür erforderliche Vegetationsstrukturen sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein bestimmter Arten zulassen, können daraus die entsprechenden Schlussfolgerungen gezogen und der späteren Beurteilung zugrunde gelegt werden. Ebenso kann mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen und – insofern der Sachverhalt dadurch angemessen erfasst werden kann – mit worst-case-Annahmen gearbeitet werden (FRENZ & MÜGGENBORG 2016, Rn 6 zu § 44 BNatSchG).

2.2.3. Prüfung der Betroffenheit

Auf Basis der Bestandsaufnahme (Pkt. 2.2.2.) erfolgt anschließend die Prüfung, welche der relevanten Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind bzw. sein können. Dies erfolgt durch Überlagerung von bekannten oder modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen.

Wie in Pkt. 2.2.2. dargestellt, erfolgte die Bestandsaufnahme auf der Grundlage einer Potenzialanalyse. Im Zuge der auf einer worst-case-Betrachtung durchzuführenden Bewertungen wird i. d. R. für alle vorhabenrelevanten Arten konsequenter Weise eine Betroffenheit angenommen (Arten bei denen eine vorhabenbezogene Betroffenheit mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, wurden bereits im Zuge der Relevanzprüfung, Pkt. 2.2.1., für das Vorhaben als nicht relevant bewertet). Gegebenenfalls wird von diesem Grundsatz abgewichen, wenn die zur Beseitigung vorgesehenen Potenzialstandorte (z. B. Baumhöhlen) näher untersucht wurden und ein Vorkommen anhand der Untersuchungsergebnisse mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

2.3. Darstellung der relevanten Wirkungen (Wirkprognose)

Ausgangspunkte der Wirkprognose sind die vorliegenden Unterlagen und Aussagen des Bebauungsplanes Nr. 29 mit Begründung und Umweltbericht. Anhand der in den Unterlagen dargestellten Vorhabenbeschreibungen erfolgt die gutachterliche Einschätzung der zu erwartenden Wirkungen. Die mit dem Vorhaben zu erwartenden Wirkungen (Auswirkungen) lassen sich unterteilen in:

- objektbedingte Wirkungen
als ständige Wirkungen infolge Errichtung baulicher und/oder technischer Anlagen,
- baubedingte Wirkungen
als temporäre Wirkungen während der Bauphase,
- betriebsbedingte Wirkungen
als ständige Wirkungen infolge des Einsatzes/Betriebes baulicher und/oder technischer Anlagen sowie von Technologien und Verfahren (incl. Auswirkungen bei Betriebsstörungen und -varien).

Die im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages aufgeführten Auswirkungen mit ihren angeführten Gefährdungsfaktoren beziehen sich auf die vorhabenrelevanten Arten (s. o.).

2.4. Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung/ Funktionserhaltung

Durch geeignete Maßnahmen lässt sich das Eingreifen artenschutzrechtlicher Verbote ggf. erfolgreich abwenden. Geeignete Maßnahmen lassen sich dabei herkömmlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (z. B. Änderung der Projektgestaltung, optimierte Trassenführung, Querungshilfen, Bauzeitenbeschränkungen), „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ (sog. „CEF-Maßnahmen“) oder (im Ausnahmeverfahren) „speziellen Kompensationsmaßnahmen“ bzw. „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)“ zuordnen.

Eine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme ist wirksam, wenn die den Verbotstatbestand auslösenden Auswirkungen infolge der Maßnahme vermieden oder derart vermindert werden, dass sie unter der Schwelle des Verbotstatbestandes liegen.

Entsprechend der LANA (2010) ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wirksam, wenn:

1. die betroffene Lebensstätte aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art diese Lebensstätte während und nach dem Eingriff oder Vorhaben nicht aufgibt oder
2. die betroffene Art eine in räumlichen Zusammenhang neu geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat oder ihre zeitnahe Besiedlung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit attestiert werden kann.

Entsprechend § 45 Abs. 7 können Ausnahmen von den Verboten des § 44 zugelassen werden, wenn sich (u. a.) der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert und soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich Größe oder das Verbreitungsgebiet der betroffenen Populationen verringert, wenn die Größe oder Qualität ihres Habitats deutlich abnimmt oder wenn sich ihre Zukunftsaussichten deutlich verschlechtern (LANA 2010). Entscheidend ist hierbei der Erhaltungszustand in der biogeographischen Region auf Landesebene. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Beeinträchtigungen einzelner Individuen bzw. lokaler Populationen im Sinne eines gut abgrenzbaren Vorkommens i. d. R. nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes auf biogeographischer Ebene. Bei seltenen Arten können dagegen bereits Beeinträchtigungen lokaler Populationen oder gar einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes in der biogeographischen Region auf Landesebene führen. In diesem Fall kommt die Zulassung einer Ausnahme i. d. R. nicht in Betracht und zwar auch dann nicht, wenn der Erhaltungszustand in der biogeographischen Region aktuell günstig ist (EU-Kommission 2007, LANA 2010).

Im Rahmen der Ausnahmezulassung können spezielle Kompensationsmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) festgesetzt werden, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Populationen zu verhindern. Geeignet ist z. B. die Anlage einer neuen Lebensstätte ohne direkte funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte in einem großräumigeren Kontext oder die Umsiedlung einer lokalen Population. Diese Maßnahmen kommen der gesamten Population in der biogeographischen Region zugute und sind daher nicht mit den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gleichzusetzen, die immer unmittelbar an den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ansetzen.

2.5. Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote

Für alle prüfpflichtigen Arten, für die eine vorhabenbezogene Betroffenheit gegeben ist oder nicht ausgeschlossen werden kann (d. h. für alle vorhabensrelevanten Arten), erfolgt die Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, in Verbindung mit der ermittelten Wirkprognose (siehe Pkt. 3.3.). Dies erfolgt anhand einer gutachterlichen Einschätzung auf Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), unter Berücksichtigung der Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes (LANA 2010) sowie sonstiger Fachliteratur zur Auslegung von Gesetzen (z. B. WULFERT et al. 2015, FRANZ & MÜGGENBORG 2016) oder der Ökologie von Arten.

Die artbezogene Prüfung der als vorhabensrelevant ermittelten Arten erfolgt getrennt nach Artengruppen mit Kurzerläuterung zum Vorkommen bzw. zum Status der betreffenden Arten am unmittelbaren Vorhabensort, d.h. ob der Baubereich/Wirkbereich durch die Art als Brut-/ Reproduktionshabitat bzw. als Nahrungshabitat oder als sonstiger Lebensraum vergleichsweise regelmäßig genutzt wird und ob davon ausgehend eine erhebliche (relevante) Wirkempfindlichkeit für die Art abzuleiten ist.

Das hier durchzuführende Prüfniveau hinsichtlich möglicher Konflikte zu artenschutzrechtlichen Bestimmungen erfolgt angepasst an die naturschutzfachliche Bedeutung der jeweiligen Art. In Ergänzung zu den Tabellen 1 bis 6 wird zusammenfassend eine verbal-argumentative Bewertung unter besonderer Berücksichtigung wertgebender Arten bzw. nach Artengruppen - oder wo sinnvoll - unter Beachtung „ökologischer Gilden“ vorgenommen. Des Weiteren erfolgen entsprechende Vorgaben zu erforderlichen Landschaftspflegerischen Maßnahmen (diese werden unter Pkt. 3.4. nochmals inhaltlich untersetzt; eine ausführliche Beschreibung ist den Maßnahmenblättern, siehe Eingriffsbilanzierung Anlage 3, zu entnehmen).

Nachstehend erfolgen einige Erläuterungen und Anmerkungen zu den Verboten nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unterscheidet zwischen allgemeinem und besonderem Artenschutz. Der allgemeine Artenschutz kommt allen Tieren und Pflanzen der wild lebenden Arten zugute und wird grundsätzlich in § 39 BNatSchG geregelt. Der besondere Artenschutz hingegen gilt nur für die als besonders oder streng geschützt eingestuft Tier- und Pflanzenarten, die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG definiert und somit für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag von Bedeutung sind.

Besonders geschützt sind

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97 (EG-Artenschutz-VO)
- Arten des Anhanges IV der Richtlinie EG 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- Arten nach Art. 1 der Richtlinie 79/409 EWG (EU-Vogelschutz-RL)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind (Anlage 1 Spalte 2 Bundesartenschutz-VO).

Streng geschützt ist eine Teilmenge dieser besonders geschützten Arten, und zwar

- Arten des Anhanges A der EG-Verordnung 338/97 (EG-Artenschutz-VO)
- Arten des Anhanges IV der Richtlinie EG 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind (Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutz-VO)

Die zentralen Vorschriften des Besonderen Artenschutzes finden sich in § 44 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten folgende Zugriffsverbote:

„Es ist verboten,

1. *wildlebenden 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,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und 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,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“*

Mit dem Gesetz zur Änderung des BNatSchG vom 15.09.2017 wurden hierzu Präzisierungen vorgenommen. Dazu heißt es in u. a. § 44 Abs. 5 BNatSchG:

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 liegt nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 liegt nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zu Nr. 1 wird im Gesetzesentwurf zu o. g. Änderung des BNatSchG seitens der Bundesregierung dargelegt, dass der unvermeidbare Verlust einzelner Exemplare einer Art durch ein Vorhaben nicht automatisch und immer einen Verstoß gegen das Tötungsverbot darstellt. Vielmehr setzt ein Verstoß voraus, dass dadurch das Tötungsrisiko signifikant, d.h. nach der Rechtsprechung deutlich, erhöht wird. Die Bewertung, ob die Individuen der betroffenen Art durch ein Vorhaben einem signifikant erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgesetzt sind, erfordert im Einzelfall eine Berücksichtigung verschiedener projekt- und artbezogener Kriterien sowie naturschutzfachlicher Parameter (BUNDESRAT, DRUCKSACHE 168/17). Dadurch wird die in der vorangegangenen Fassung des BNatSchG vom 29.07.2009 formulierte Prüfung der Auswirkungen von den jeweils lokalen Populationen schwerpunktmäßig auf den Aspekt der Gefährdung von Einzelindividuen der betreffenden Arten verlagert.

Eine zentrale Regelung für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Anforderungen bei zulässigen Eingriffen nach § 15 BNatSchG bzw. § 18 Abs. 1 Satz 1 stellt zudem § 44 Abs. 5 BNatSchG dar, wonach für zulässige Eingriffe das prüfgegenständliche Artenspektrum des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags/der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH -Richtlinie sowie auf die europäischen Vogelarten eingeschränkt wird. Auswirkungen auf das übrige Artenspektrum sind im Rahmen anderer eingriffsrelevanter Planungen im Sinne § 15 BNatSchG (z. B. Landschaftspflegerischer Begleitplan, UVP-Bericht) zu prüfen (SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011, Rn 78 zu § 44 BNatSchG).

Das Verletzungs- und Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist in besonderem Maße relevant, sofern Verletzungen oder Tötungen von Individuen über die in Zusammenhang mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinausgehen (z. B. bei Baumrodungen, Kollisionen, Abbruch von Gebäuden u.ä.).

Der Verbotstatbestand ist jedoch nur erfüllt, wenn die Verletzungen oder Tötungen über das allgemeine Lebensrisiko der betreffenden Individuen hinausgehen (BVerwG, mdl. Verhandlung zur Ortsumgehung Grimma, 07.12.05, VR 41.04), d.h. verbleibende Risiken, die für einzelne Individuen einer Art nicht ausgeschlossen werden können, erfüllen den Tatbestand nicht, da sie unter das „allgemeine Lebensrisiko“ fallen.

Auch wird ein Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erst dann ausgelöst, wenn sich das Sterberisiko für die betreffende Art signifikant erhöht, d.h. der Verlust einzelner Exemplare (einer Art) kann nie gänzlich ausgeschlossen werden (BVerwG 9A 14.07 v. 09.07.2008, RN 90 zur Autobahn-Nordumgehung Bad Oynhausen). Für die Praxis heißt das, dass erst eine erkennbare signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu geeigneten Vermeidungsmaßnahmen verpflichtet.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllen Verletzungen oder Tötungen, die im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftreten, den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bzw. 3 nur, sofern die ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten werden kann (WULFERT et al. 2008). GELLERMANN & SCHREIBER (2007) gehen in diesem Zusammenhang davon aus, dass eine artenschutzrechtliche Relevanz in jedem Fall bei einer vollständigen Vernichtung einer geschützten Lebensstätte überschritten wird. Teilbeschädigungen von Lebensstätten können z.T. nicht relevant sein, wenn die

Substanz erhalten bleibt, z. B. bei flächig ausgeprägten Lebensstätten bzw. wenn deren ökologische Funktionalität nicht verloren geht (z. B. Entnahme von Bäumen in einer Graureiherkolonie, wenn es sich nicht um Horstbäume handelt).

WULFERT et al. (2008) stellen hinsichtlich der Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 fest, dass diese ebenfalls im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu sehen sind. Eine Beschädigung oder Zerstörung liegt vor, wenn diese von den Individuen (oder Individuum) der betreffenden Art nicht mehr dauerhaft genutzt werden können oder wenn die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre Funktion für die betreffenden Arten nur noch eingeschränkt erfüllen.

Nach LOUIS & WOLF (2002) besteht z. B. der Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten nur, wenn diese permanent genutzt werden (z. B. nicht nur während einer Brut- oder Überwinterungssaison), d.h. bestehen diese nur temporär bzw. besteht die Möglichkeit, dass die betroffenen Arten in der neuen Saison sich neue Lebensstätten schaffen können, so können diese außerhalb der Nutzungszeit beseitigt werden.

Der Wortlaut des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bezieht sich dabei eindeutig auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten, d.h. räumlich abgegrenzte Bereiche, in denen sich die Tiere eine Zeit lang aufhalten. Somit sind nicht alle Lebensräume oder Lebensstätten streng geschützter Arten dem Verbotstatbestand unterworfen. So sind z. B. Wanderkorridore von Amphibien nicht als Wohn- oder Zufluchtsstätten anzusprechen.

Nahrungs- und Jagdreviere BVerwG Urt. v. 11.01.01, 4 C 6/00 bzw. SCHUMACHER, FISCHER-HÜFTLE, 2011; Rn 36 zu § 44 BNatSchG) sowie Wanderungskorridore (BVerwG Beschluss 9B 19.06 v. 08.03.2007) fallen nicht unter den Verbotstatbestand, ebenso nicht potenzielle Lebensstätten (BVerwG Beschluss 9B 19.06 v. 12.03.2008 bzw. SCHUMACHER, FISCHER-HÜFTLE, 2011; Rn 35 zu § 44 BNatSchG).

Von besonderer Bedeutung ist dabei die Neuformulierung eines Störungsverbots hinsichtlich einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für streng geschützte Arten im Sinne § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sowie für europäische Vogelarten nach Artikel 1 EU-Vogelschutzrichtlinie, das u. a. auch für zeitlich begrenzte Bauvorhaben relevant ist.

Eine lokale Population umfasst dabei diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen (TRAUTNER 2008). Nach LANA (2010) ist eine populationsbiologische oder –genetische Abgrenzung von lokalen Populationen in der Praxis nur ausnahmsweise möglich. Daher sind pragmatische Kriterien erforderlich, die geeignet sind, lokale Populationen in einem relevanten Zusammenhang zu definieren. Je nach Verteilungsmuster, Sozialstruktur, individuellem Raumanspruch und Mobilität der Arten lassen sich zwei verschiedene Typen von lokalen Populationen unterscheiden:

1. Lokale Populationen im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens
Bei Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung oder solchen mit lokalen Dichtezentren sollte sich die Abgrenzung an eher kleinräumigen Landschaftseinheiten orientieren (z. B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe) oder auf klar abgegrenzte Schutzgebiete beziehen.
2. Lokale Populationen mit einer flächigen Verbreitung
Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Wo dies nicht möglich ist, können planerische Grenzen (Landkreis, Gemeinde) zugrunde gelegt werden.

Den Steckbriefen im „Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV“ des BfN (<http://www.fffh-anhang4.bfn.de/>) sind auch Anmerkungen zur artenbezogenen Abgrenzung lokaler Populationen zu entnehmen.

In Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind vor allem die Begriffe „erheblich“ und „Störung“ zu definieren, um den Grad rechtlich relevanter bzw. rechtlich unmaßgeblicher Einwirkungen in Verbindung mit dem jeweils geplanten Vorhaben feststellen zu können.

Dabei ist anzumerken, dass die Begriffe rechtlich nicht eindeutig zugeordnet sind. Insgesamt fehlt ein fachlich begründeter und gesicherter Standard für das methodische Vorgehen im einzelnen

Planungsfall. Eine erhebliche Störung liegt nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Eine Störung kann grundsätzlich durch Beunruhigung oder Scheuchwirkung erfolgen. Erforderlich ist, dass die Handlung geeignet ist, bei den Tieren Reaktionen wie Flucht, Unruhe o.Ä. hervorzurufen (SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011).

Nicht jede störende Handlung löst das Verbot aus, sondern nur eine erhebliche Störung, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011). Dies ist der Fall, wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt. Deshalb kommt es in besonderem Maße auf die Dauer und den Zeitpunkt der störenden Handlung an (LANA 2010). Diese muss sich langfristig auf die Größe und die Verbreitung der lokalen Population der betreffenden Art auswirken (SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011). Hieraus ist ableitbar, dass die Betrachtungsweise hinsichtlich des Grades der Erheblichkeit immer nur einzelfallbezogen artspezifisch nach Umfang, Intensität und Dauer der Beeinträchtigung (TRAUTNER & LAMBRECHT 2005) erfolgen kann.

Im Zusammenhang mit dem Störungsverbot ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes immer dann anzunehmen, wenn sich die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert (LANA 2010). Das ist artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall zu untersuchen und zu beurteilen. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber auch bei häufigeren Arten zur Überwindung der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet sind (SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011).

Als maßgebliches Einsatzfeld der Relevanzschwellen sind ggf. auch indirekte Einwirkungen hinsichtlich abiotischer Faktoren, z. B. über den Luft- und Wasserpfad, mit zu betrachten. Von wesentlicher Bedeutung sind dabei Aussagen zur Auswirkung prognostizierbarer Veränderungen auf die vorhandenen Biotope als Lebensräume der vorhandenen Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus bilden Pflanzen und Tiere oft ein vielfältiges ökologisches Beziehungsgeflecht, das in allen Punkten und Einzelheiten nicht vollständig erkennbar und darstellbar ist. Aus diesem Grunde sollen sich die Aussagen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages auch an den im Untersuchungsgebiet erfassten Biotoptypen sowie den untersuchten wertgebenden Arten bzw. Artengruppen orientieren.

Die Ausnahmen von den Verboten, die im Einzelfall erteilt werden können, werden vollständig und einheitlich in § 45 BNatSchG geregelt. Die Ausnahmen von den Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG werden unter Pkt. 2.6. erläutert.

2.6. Darstellung der Befreiungserfordernisse von den artenschutzrechtlichen Verboten

Die Ausnahmen von den Verboten, die im Einzelfall erteilt werden können, werden vollständig und einheitlich in § 45 BNatSchG geregelt. Damit wird auch die Einhaltung der Ausnahmetatbestände des Artikels 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie sowie des Artikels 9 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie sichergestellt.

Gemäß § 45 Abs. 7 können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall Ausnahmen für folgende Sachverhalte zulassen:

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sind gegeben, wenn

- keine zumutbare Alternative gegeben ist, z. B.
 - durch Minimierungsmaßnahmen
 - durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF = continuous ecological functionality)
 - durch Standort- oder Lösungsvarianten
- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen (s. o.),
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS = favourable conservation status) sind u. a. kompensatorische Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumsituation in Bezug auf die betroffenen Populationen. Die Wirksamkeit muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein und durch ein Monitoring nachgewiesen werden.

Auch in Verbindung mit der Eingriffsregelung, insbesondere der Vermeidbarkeit bzw. Zulässigkeit von Eingriffen (§ 15 Abs. 1 bzw. Abs. 5 BNatSchG) in Biotope (als Lebensraum geschützter Arten) ist anzumerken, dass zumutbare Alternativen, die den mit dem Eingriff verbundenen Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringerer Beeinträchtigung erreichen, darzustellen sind. Im Rahmen des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erfolgt hierzu eine Prüfung des Vermeidungsgrundsatzes. Detaillierungen hierzu sind Gegenstand der Landschaftspflegerischen Begleitplanung.

Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen. Ausnahmesachverhalte sind vom Vorhabensträger nachvollziehbar darzulegen.

Die Rahmenbedingungen zur Ausnahmegenehmigung sind in der Planung sowie im Bescheid der Naturschutzbehörde verbindlich festzulegen.

3. Ergebnisse

3.1. Vorhabensrelevante Arten

Die vorhabenbezogene Ermittlung relevanter Arten ist in Tabelle 1 dargestellt. Vorhabensrelevant sind alle prüfpflichtigen Arten (siehe Pkt. 2.2.1.), die im Betrachtungsraum (siehe Pkt. 2.2.1.) nachgewiesen wurden oder nicht auszuschließen sind (X bzw. [X] in Spalte V), für die geeignete Lebensräume im Untersuchungsgebiet (siehe Pkt. 1.3.) vorkommen bzw. nicht ausgeschlossen werden können (X in Spalte L) und für die projektspezifisch eine Betroffenheit nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann (X in Spalte E). Vorhabensrelevant sind somit alle Arten bei denen ein „X“ in Spalte „E“ gesetzt wurde.

Im Ergebnis der durch Erfassungen ergänzten Potenzialanalyse wurden 3 Vogelarten und der Feldhamster als vorhabensrelevant ermittelt (Tabelle 1). Bei allen sonstigen prüfpflichtigen Arten ist mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, dass durch das Vorhaben Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG verletzt werden. Für diese 3 Arten erfolgt eine vertiefende Betrachtung im Rahmen der artbezogenen Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote (siehe Pkt. 3.5).

Tabelle 1: Prüfliste zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Relevanzprüfung).¹

<u>V – Vorkommen im Betrachtungsraum</u> X aktuelle Nachweise vorliegend; [X] keine aktuellen Nachweise vorliegend, Art aber anzunehmen; 0 keine aktuellen Nachweise oder Hinweise auf ein Vorkommen. <u>L – Lebensraum/Standort (vornehmlich zur Reproduktion) im Wirkraum/Untersuchungsgebiet</u> X vorkommend, spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich; 0 nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt. <u>E – Wirkungsempfindlichkeit der Art</u>
--

X gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können; **0** nicht vorhanden oder projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Nw – Nachweis im Untersuchungsgebiet

X im Rahmen der durchgeführten Bestandserfassungen oder als Nebenbeobachtung nachgewiesen

po – potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet

X Vorkommen im Rahmen des worst-case-Szenario der durchgeführten Potenzialanalyse nicht auszuschließen

RL ST – Rote Liste Sachsen-Anhalt ²

0 Ausgestorben oder verschollen; **1** Vom Aussterben bedroht; **2** Stark gefährdet; **3** Gefährdet; **G** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; **R** Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen; **D** Daten defizitär; **V** Arten der Vorwarnliste; * ungefährdet; ♦ nicht bewertet; - nicht aufgeführt.

RL D – Rote Liste Deutschland ³

Kategorien wie RL ST (s. o.)

EU – Europäischer Schutz

I Art nach Anhang I VS-RL; **II** Art nach Anhang II FFH-RL; **IV** Art nach Anhang IV FFH-RL.

§§ – Strenger Schutz

X streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Anmerkungen

¹ Die Nomenklatur der Arten folgt den aufgeführten Roten Listen (und Gesamtartenlisten) Deutschlands; dort nicht aufgeführte (Vogel-)Arten werden entsprechend BAUER et al. (2005a,b,c) benannt. Fehlende Trivialnamen wurden WILDERMUTH & MARTENS (2015) (Libellen) und SCHULZE et al. (2008) (Käfer) entnommen. Die Auflistung der Artengruppen folgt der BArtSchV, wobei die Vögel zuletzt aufgeführt werden (nach den FFH-Arten). Die Auflistung der einzelnen Arten erfolgt dabei in alphabetischer Reihenfolge, bei Wirbeltieren sortiert nach den deutschen Trivialnamen, bei Wirbellosen und Pflanzen sortiert nach den wissenschaftlichen Artnamen. ² verwendete Rote Listen Sachsen-Anhalts: aus LAU (2004b), mit Ausnahme der Lurche & Kriechtiere (ZUPPKE 2015), Libellen (MÜLLER et al. 2018) sowie Vögel (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). ³ verwendete Rote Listen Deutschlands: Säugetiere, Lurche & Kriechtiere, Neunaugen und Fische (Süßwasser): HAUPT et al. (2020); Schmetterlinge, Weichtiere: BINOT-HAFKE et al. (2011); Lauf- und Wasserkäfer: GRUTTKE et al. (2016); Käfer ohne Lauf- und Wasserkäfer: BINOT et al. (1998); Libellen: OTT et al. (2015); Farn- und Blütenpflanzen: METZING et al. (2018); Vögel: ^A: GRÜNEBERG et al. (2015), ergänzt um ^B: HÜPPOP et al. (2013). ⁴ In Sachsen-Anhalt erfolgte der Erstnachweis im Jahr 2007 (OHLENDORF & FUNKEL 2008, FLEDERMAUS AKSA 2009), nach Erscheinung der Roten Listen (LAU 2004). ⁵ Seit 2001 wurden in Sachsen-Anhalt vereinzelt Nachweise von Einzeltieren unbekanntem Haplotyps erbracht; aktuelle Vorkommen autochthoner Populationen sind jedoch nicht belegt (GROSSE et al. 2015).

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
Fledermäuse (Microchiroptera)										
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	2	II,IV	X
X	0				Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	2	V	IV	X
X	0				Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	X
X	0				Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	IV	X
[X]	0				Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	IV	X
[X]	0				Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	IV	X
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	0	1	II,IV	X
X	0				Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV	X
X	0				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	V	II,IV	X
X	0				Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	IV	X
[X]	0				Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	V	IV	X
X	0				Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	II,IV	X
X	0				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	II,IV	X
X	0				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	D	IV	X
0					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	G	IV	X

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
X	0				Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	-4	1	IV	X
X	0				Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	*	IV	X
0					Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	R	D	II,IV	X
X	0				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	IV	X
0					Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	R	D	IV	X
X	0				Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	*	IV	X
Säugetiere (Mammalia) ohne Fledermäuse (s.o.)										
[X]	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	2	V	II,IV	x
0					Europäischer Nerz	<i>Mustela lutreola</i>	0	0	II,IV	x
X	X	X		X	Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	IV	x
X	0				Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	II,IV	x
0					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	1	G	IV	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	D	2	II,IV	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris silvestris</i>	1	3	IV	x
0					Wolf	<i>Canis lupus</i>	0	1	II,IV	x
Kriechtiere (Reptilia)										
0					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	0 ⁵	1	II,IV	X
0					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	IV	X
X	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	IV	X
Lurche (Amphibia)										
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	2	3	IV	X
0					Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	V	II,IV	X
0					Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	3	G	IV	X
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	V	3	IV	X
0					Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	IV	X
0					Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	3	IV	X
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	2	3	IV	X
0					Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	II,IV	X
0					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	R	*	IV	X
X	0				Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	3	IV	X
Rundmäuler und Knochenfische (Cyclostomata et Osteichthyes)										
0					Atlantischer Stör	<i>Acipenser sturio</i>	0	0	II,IV	X
0					Rhein-Schnäpel	<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	0	0	II,IV	X
Echte Tagfalter und Dickkopffalter (Rhopalocera et Hesperidae)										
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	0	2	IV	X
0					Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	II,IV	X

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	0	2	IV	X
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	1	3	II,IV	X
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	0	2	II,IV	X
0					Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	1	3	IV	X
0					Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	1	V	II,IV	X
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	0	2	II,IV	X
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	1	2	IV	X
Nachtfalter (Heterocera)										
0					Hecken-Wollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	0	1	II,IV	X
0					Haarstrang-Wurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	1	1	II,IV	X
[X]	0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	2	*	IV	X
Käfer (Coleoptera)										
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	II,IV	X
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	II,IV	X
0					Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	1	II,IV	X
X	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	II,IV	X
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	0	2	II,IV	X
Libellen (Odonata)										
0					Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	2	2	IV	X
[X]	0				Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	*	*	IV	X
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	2	2	IV	X
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	2	3	IV	X
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3	3	II,IV	X
[X]	0				Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	*	*	II,IV	X
Mollusken (Weichtiere)										
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	0	1	II,IV	X
0					Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	II,IV	X
Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta)										
0					Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	1	2	II,IV	X
0					Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>	1	1	II,IV	X
0					Schlitzblättriger Beifuß	<i>Artemisia laciniata</i>	0	0	II,IV	X
0					Einfacher Rautenfarn	<i>Botrychium simplex</i>	0	2	II,IV	X
0					Scheidenblütgras	<i>Coleanthus subtilis</i>	R	3	II,IV	X

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
0					Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	2	3	II,IV	X
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	0	2	II,IV	X
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	2	2	II,IV	X
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	1	2	IV	X
0					Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	1	2	II,IV	X
0					Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	1	2	II,IV	X
0					Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	0	1	II,IV	X
Vögel (Aves)										
0					Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1 ^A	-	X
0					Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*A	-	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	0	1 ^A	I	X
0					Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*A	-	-
X	0				Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*A	-	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	*	*A	-	-
0					Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	3 ^A	-	X
X	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	3 ^A	-	-
0					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1 ^A	-	X
0					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	*	*A	-	-
X	0				Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	*	*A	-	X
0					Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*A	-	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	0	2 ^A	I	X
0					Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	*B	-	-
X	0				Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*A	-	-
0					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*A	I	X
X	0				Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*A	-	-
0					Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	0	0 ^A	I	X
X	0				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3 ^A	-	-
X	0				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1 ^A	I	X
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	*	*A	-	-
X	0				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2 ^A	-	-
0					Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1 ^A	I	X
X	0				Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*A	-	-
X	0				Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*A	-	-
0					Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	3	*A	-	-
0					Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	0	0 ^A	I	X
X	0				Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*A	-	-
X	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	*	*A	-	X

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
X	0				Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*A	-	-
X	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	*A	I	X
X	0				Elster	<i>Pica pica</i>	*	*A	-	-
0					Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*A	-	-
X	X	X	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3 ^A	-	-
0					Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	3	3 ^A	-	-
X	0				Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V ^A	-	-
0					Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*A	-	-
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	*	3 ^A	I	X
X	0				Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*A	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	V	*A	-	X
0					Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2 ^A	I	X
0					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	2 ^A	-	X
0					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	1	V ^A	-	-
X	0				Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*A	-	-
X	0				Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*A	-	-
X	0				Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	V ^A	-	-
X	0				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*A	-	-
X	0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V	*A	-	-
0					Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*A	-	-
X	0				Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*A	-	-
X	0				Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V ^A	-	-
0					Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1 ^A	I	X
X	0				Grauummer	<i>Emberiza calandra</i>	V	V ^A	-	X
0					Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*A	-	-
X	0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*A	-	-
X	0				Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V ^A	-	-
0					Grauspecht	<i>Picus canus</i>	*	2 ^A	I	X
0					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1 ^A	-	X
0					Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	2	1 ^A	I	X
X	0				Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*A	-	-
0					Grünlaubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	R	R ^A	-	-
X	0				Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*A	-	X
X					Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	*A	-	X
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	◆	3 ^A	I	X
0					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	0	2 ^A	I	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	2	1 ^A	-	X

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
0					Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*A	-	-
0					Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*A	-	-
X	0				Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*A	-	-
X	0				Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V ^A	-	-
X	0				Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*A	-	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V ^A	I	X
X	0				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*A	-	-
0					Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	*	*A	-	-
X	0				Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	◆	◆ ^A	-	-
0					Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1 ^A	I	X
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	R	*A	-	X
X	0				Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*A	-	-
X	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2 ^A	-	X
X	0				Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*A	-	-
X	0				Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*A	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	3 ^A	I	X
X	0				Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	*	V ^A	-	-
0					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	2 ^A	-	X
X	0				Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*A	-	-
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*A	-	-
X	0				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*A	-	-
0					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*A	-	-
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	1	1 ^A	I	X
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*A	I	X
0					Krickente	<i>Anas crecca</i>	2	3 ^A	-	-
X	0				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V ^A	-	-
0					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*A	-	-
0					Lachseeschwalbe	<i>Gelochelidon nilotica</i>	-	1 ^A	I	X
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3 ^A	-	-
X	0				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*A	-	-
X	0				Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*A	-	X
X	0				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	*	3 ^A	-	-
0					Merlin	<i>Falco columbarius</i>	-	3 ^B	I	X
0					Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*A	-	-
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	R	*A	-	-
0					Mittelsäger	<i>Mergus senrator</i>	R	*A	-	-
0					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*A	I	X

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
X	0				Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*A	-	-
0					Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	1	1 ^A	I	X
0					Mornellregenpfeifer	<i>Charadrius morinellus</i>	-	0 ^A	I	X
X	0				Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*A	-	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	◆	2 ^A	I	X
X	0				Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	*A	-	-
X	0				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*A	I	-
0					Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	-	1 ^A	I	X
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	3	3 ^A	I	X
0					Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	-	R ^A	-	-
0					Pfuhlschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	-	*B	I	-
X	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	*	V ^A	-	-
0					Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	*B	I	-
0					Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	◆	R ^A	I	X
X	0				Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*A	-	-
0					Raubseeschwalbe	<i>Hydroprogne caspia</i>	-	1 ^A	I	X
X	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	3	2 ^A	-	X
X	0				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3 ^A	-	-
0					Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	-	2 ^B	-	X
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*A	I	X
X	X	X		X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2 ^A	-	-
0					Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*A	-	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	R	*A	-	-
X	0				Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*A	-	-
X	0				Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*A	-	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	3	3 ^A	I	X
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*A	-	X
X	0				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*A	I	X
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	◆	◆ ^A	I	-
0					Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	◆	*B	I	X
0					Rothalsgans	<i>Branta ruficollis</i>	-	-	I	X
0					Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	V	*A	-	X
X	0				Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*A	-	-
0					Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	0	1 ^A	-	X
X	0				Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V ^A	I	X
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3 ^A	-	X
0					Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	2 ^B	-	-

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
X	0				Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*A	-	-
0					Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	◆	*A	I	X
0					Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	◆	1A	-	X
0					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*A	-	-
0					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*A	-	X
X	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	*	*A	-	-
X	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*A	-	X
0					Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*A	-	-
0					Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	1	1A	I	X
X	0				Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*A	-	-
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	R	*A	-	X
X	0				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	*A	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*A	I	-
X	0				Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*A	I	X
X	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*A	I	X
0					Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	0	0A	I	X
0					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*A	I	X
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*	*A	I	X
0					Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	0	1A	I	X
0					Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	R	*A	-	-
0					Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-	*B	I	X
X	0				Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*A	-	-
0					Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	R	RA	I	X
[X]	0				Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*A	-	-
X	0				Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*A	-	X
X	0				Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	3	3A	I	X
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*A	I	X
0					Spießente	<i>Anas acuta</i>	1	3A	-	-
0					Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	R	*A	-	-
X	0				Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3A	-	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	0	RA	I	X
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1	3A	-	X
X	0				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2	1A	-	-
0					Steinsperling	<i>Petronia petronia</i>	0	0A	-	-
0					Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>	-	2A	-	X
0					Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	◆	-	I	X
0					Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	R	RA	-	-

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
0					Steppenweihe	<i>Circus macrourus</i>	◆	-	I	X
0					Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	-	2 ^B	I	-
X	0				Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*A	-	-
X	0				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*A	-	-
X	0				Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	◆	◆ ^A	-	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*A	-	-
X	0				Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>	*	*A	-	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1	1 ^A	I	X
X	0				Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*A	-	-
0					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*A	-	-
0					Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*A	-	-
0					Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*A	-	-
X	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V ^A	-	X
X	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*A	-	-
X	0				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	*	3 ^A	-	-
0					Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	2	1 ^A	I	X
0					Triel	<i>Burhinus oedicnemus</i>	0	0 ^A	I	X
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3 ^A	I	X
X	0				Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*A	-	-
X	0				Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*A	-	X
X	0				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2 ^A	-	X
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1 ^A	-	X
X	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	*	V ^A	-	X
0					Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*A	I	X
0					Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*A	-	-
X	X	X		X	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	*	V ^A	-	-
0					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2 ^A	I	X
X	0				Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*A	-	-
X	0				Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*A	-	X
X	0				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	*A	-	-
X	0				Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*A	-	X
0					Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V ^A	-	-
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	*	*A	-	X
X	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	*A	I	X
0					Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*A	-	-
X	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	V ^A	-	-
X	0				Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*A	-	-

V	L	E	Nw	po	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RLST	RLD	EU	§§
0					Weißbart-Seeschwalbe	<i>Chlidonias hybridus</i>	R	R ^A	I	-
0					Weißflügel-Seeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>	♦	R ^A	-	X
X	0				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3 ^A	I	X
0					Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	-	*A	I	-
X	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2 ^A	-	X
0					Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2	3 ^A	I	X
0					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	3	3 ^A	-	X
0					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2 ^A	-	-
X	0				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*A	-	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	2 ^A	I	X
0					Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*A	-	-
X	0				Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*A	-	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3	3 ^A	I	X
X	0				Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*A	-	-
0					Zwergadler	<i>Aquila pennatus</i>	♦	-	I	X
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	V	2 ^A	I	X
0					Zwerggans	<i>Anser erythropus</i>	-	1 ^B	I	-
0					Zwergmöwe	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	♦	R ^A	-	-
0					Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>	-	*B	I	-
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	R	V ^A	I	X
0					Zwergschnepfe	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	-	3 ^B	-	X
0					Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	-	*B	I	-
0					Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	0	1 ^A	I	X
0					Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	♦	R ^A	I	X
X	0				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*A	-	-
0					Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	0	0 ^A	I	X

3.2. Weitere Beobachtungen im Plangebiet

Weitere Beobachtungen im Gebiet wurden nicht festgehalten.

3.3. Projektspezifische relevante Wirkungen

Die Ermittlung projektspezifischer relevanter Wirkungen erfolgt durch die Auswertung der Begründung und der Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 (siehe Pkt. 1.2.2).

Die nachfolgend aufgeführten Auswirkungen mit ihren angeführten Gefährdungsfaktoren beziehen sich auf die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, sowie alle Arten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Baubedingte Auswirkungen sind zeitlich beschränkte, überwiegend reversible Eingriffe, die während der Bauphase eines Vorhabens zum Tragen kommen.

Folgende baubedingten Auswirkungen sind möglich und zu prüfen:

1. Flächeninanspruchnahme (temporär) durch Baustelleneinrichtungen und Baufelder (z. B. Baustraßen, Zwischenlagerflächen) mit den möglichen Auswirkungen:
 - ⇒ Verletzen/Töten von Tieren durch Baufeldfreimachung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
 - ⇒ Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
 - ⇒ Zerschneidung von Habitaten durch Baustelleneinrichtung
2. Lärm/Erschütterung durch den Baubetrieb mit den möglichen Auswirkungen:
 - ⇒ v. a. Störung während Fortpflanzungs- Aufzucht, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
3. Immission von Staub, Licht und Luftschadstoffen mit den möglichen Auswirkungen:
 - ⇒ v. a. Störung während Fortpflanzungs- Aufzucht, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
4. Verlust von Kraft- und Schmierstoffen durch Baumaschinen mit den möglichen Auswirkungen:
 - ⇒ Grund und Oberflächenwasserkontamination, mit den möglichen Auswirkungen Verletzen/Töten von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Objektbedingte Wirkfaktoren

Die objektbedingten Auswirkungen verbleiben dauerhaft und beschreiben die Auswirkung des alleinigen Vorhandenseins des Bauwerks. Das sind:

5. Flächeninanspruchnahme (dauerhaft) durch Bauwerke, mit den möglichen Auswirkungen:
 - ⇒ Vollständiger, dauerhafter Verlust von Biotopstrukturen, einhergehend mit:
 - Verlust von Lebensräumen
 - Verlust von Nahrungsplätzen
 - Verlust von Brut- und Rastplätzen
 - ⇒ Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
6. Schaffung von großflächigem Grünland sowie Schutzgehölzpflanzungen
 - ⇒ Anlage einer vollflächigen Begrünung mit ausreichendem Wiesenbrüterpotenzial
 - ⇒ Schaffung von Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter im Bereich der Modultische
 - ⇒ Anlage von Gehölzpflanzungen zur Verbesserung des Niststättenangebotes und der Biodiversität

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die betriebsbedingten Auswirkungen beschreiben die ständige Wirkerheblichkeit infolge des Einsatzes/Betriebes baulicher und/oder technischer Anlagen sowie von Technologien und Verfahren (incl. Auswirkungen bei Betriebsstörungen und Havarien).

7. Frequentierung des Parkplatzes, v. a. durch private Kraftfahrzeuge, mit den möglichen Auswirkungen:

- ⇒ Störung während Fortpflanzungs- Aufzucht, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
- ⇒ Verletzen/Töten von Tieren durch Kollisionen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

3.4. Projektbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung/ Funktionserhaltung

Die nachfolgenden Ausführungen zu den projektbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung/Funktionserhaltung dienen der Übersicht und Kurzinformation. Alle Maßnahmen sind in eigenen Maßnahmenblättern als Anhang 1 beigefügt. Die genaue Lage der Maßnahmen wird im Rahmen der ökologischen Baubegleitung sowie in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde vor Ort festgelegt.

Um die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen sicher zu stellen, sollte grundsätzlich eine ökologische Baubegleitung durchgeführt werden (**V_{ASB3}**).

3.4.1. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen während der Bauphase und der Betriebsphase

- E_{FCS1}**: Initialisierung von arten- und blütenreichem Grünland
- V_{ASB1}**: Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters, Umsiedlung
- V_{ASB2}**: Bauzeitenbeschränkung
- V_{ASB3}**: ökologische Baubegleitung

E_{FCS1}: Initialisierung von arten- und blütenreichem Grünland

Im Zuge der Planung ist für die Erhöhung der Artenvielfalt und der Förderung von Insekten und Vögeln arten- und blütenreiches Grünland auf der Fläche des Geltungsbereiches zu etablieren. Die Maßnahme dient der Erhaltung und Verbesserung des Brutstätten- und Nahrungsdargebotes für die potenziell vorkommenden Vogelarten und der Förderung der Biodiversität in der Agrarlandschaft

V_{ASB1}: Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters

Im Vorfeld der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 29 sind die Flächen des Geltungsbereiches sowie der außerhalb des Geltungsbereiches ggf. neu anzulegenden Zuwegungen auf Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters zu untersuchen.

Hierzu sind min. 3 Begehungen im Zeitraum Mitte April bis Ende Mai vorzunehmen, wobei die Abschlusskartierung Mitte/Ende Mai liegen muss. Aufgefundene Individuen sind aus dem Baufeld auf eine hamstergerechte Kultur in einem Abstand von min. 500 m zu verbringen. Eine Erfassung ab Juni ist ebenfalls nach o.g. Kriterien möglich, wobei auf Grund der Jungenaufzucht eine Umsiedlung erst nach dem 25.08. erfolgen kann.

V_{ASB2}: Bauzeitenbeschränkung

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Brutvögeln, ist eine Bauzeitenbeschränkung vorzunehmen, d. h. der Beginn der Umsetzung der Maßnahme hat außerhalb des Zeitraumes 01. April bis 31. August zu erfolgen. Falls aus bautechnologischen oder sonstigen Gründen eine Projektumsetzung innerhalb des o. g. Zeitraumes sich erforderlich macht, ist in Abstimmung mit der UNB eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung einzuholen. Dazu sind die betroffenen Flächen nochmals auf das Vorliegen von Verbotstatbeständen zu untersuchen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen festzulegen.

V_{ASB3}: ökologische Baubegleitung

Grundsätzlich wird vorgeschlagen, für den Zeitraum der Baumaßnahme eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Sämtliche Arbeiten sollten von qualifizierten Fachbüros durchgeführt werden.

3.4.2. Maßnahme zur Funktionserhaltung (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags sind keine Maßnahmen zur Funktionserhaltung (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) vorgesehen.

3.5. Artbezogene Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote

3.5.1. Säugetiere (Mammalia)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurde der streng geschützte Feldhamster (*Cricetus cricetus*) als potenzielle Art für das Untersuchungsgebiet festgestellt. Nach Datenlage LAU wurden hier im direkten Umfeld des Geltungsbereiches im Jahr 2013 Vorkommen der Art gemeldet.

Tab. 2: Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit vorhabensrelevanter Vogelarten.

RL ST	Gefährdungskategorie (Rote Liste) in Sachsen-Anhalt, nach TROST ET.AL (2018), siehe Tabelle 1						
RL D	Gefährdungskategorie (Rote Liste) in Deutschland, nach Art der Roten Liste der Säugetiere Deutschlands (BFN, 2020),						
EU	IV Art nach Anhang IV FFH-Richtlinie						
GS	gesetzlicher Schutz: § besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG; §§ streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG						
Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL ST	RL D	EU	GS	Bemerkungen: Ökologie, Reproduktionshabitat im Untersuchungsgebiet	Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
Säugetiere (MAMMALIA)							
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	X	§§	Lebensraum: Tier der Agrarlandschaften	keine Zugriffsverbote absehbar, unter Maßgabe der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Hinsichtlich der Artengruppe Säugetiere sind aus den unter Pkt. 3.3. dargestellten projektspezifischen relevanten Wirkungen (Wirkprognose) folgende artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben zu erwarten oder nicht auszuschließen:

Baubedingte Auswirkungen

- Störung/Tötung/Verletzung von Einzelindividuen
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Objektbedingte Auswirkungen

- siehe baubedingte Auswirkungen
- Verlust von Lebensraum

Betriebsbedingte Auswirkungen

- keine

Nachstehend erfolgt eine vertiefende Betrachtung und Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote sowie ggf. die Festlegung artenschutzrechtlicher Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen entstehen vor allem durch die Inanspruchnahme von Grundflächen sowie die Errichtung der technischen Anlage, aber auch durch die Herstellung von Grünlandstrukturen.

Ein Vorkommen der Art sowie das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Geltungsbereich kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, auch wenn bei den Begehungen im Jahr 2022 auf Grund des Rapsanbaus keine Individuen festgestellt werden konnten. Sowohl für Alt- aber auch für Jungtiere hat dies ein Tötungs- und Verletzungsrisiko zur Folge, da diese ggf. in der

Lage sind ihre Baue nicht rechtzeitig zu verlassen. Das Eintreten der Verbotstatbestände ist unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (**V_{ASB1}**) auszuschließen.

Baugruben, welche eine Gefahr durch Hineinfallen von Tieren darstellen können, sind vorhabensbezogen nicht zu erwarten.

Für die Art kann auf Grund der umgebenden Nutzungen die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin als gegeben angenommen werden.

Objektbedingte Auswirkungen

Neben den unter den baubedingten Auswirkungen aufgezeigten Verboten und deren Lösung ist durch die Ansaat von Grünland ein Lebensraumverlust, zumindest in Teilen nicht auszuschließen. Auf Grund der zu erwartenden Populationsdichte ist auf den umgebenden Flächen, welche ähnliche Standortigenschaften und Bewirtschaftungsformen aufweisen, auch nach der Projektumsetzung ein ausreichender Lebensraum vorhanden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

keine

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna

Zusammenfassend sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna vorgesehen:

- V_{ASB1}**: Kontrolle auf Vorkommen des Feldhamsters/Umsiedlung
- V_{ASB3}**: ökologische Bauüberwachung

Eine nähere Beschreibung ist den Maßnahmenblättern in Anhang 1 zu entnehmen.

3.5.2. Kriechtiere (Reptilia)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurden keine („0“) vorhabensrelevanten Kriechtierarten ermittelt (Tabelle 1). Im Baufeld befinden sich keine Strukturen, die potenzielle Habitate für prüfrelevante Reptilien darstellen. Des Weiteren sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren, die auf Arten außerhalb des Baufeldes wirken, z. B. durch (Bau-)Lärm. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von prüfrelevanten Reptilien kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

3.5.3. Lurche (Amphibia)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurden keine („0“) vorhabensrelevanten Lurcharten ermittelt. Im Baufeld befinden sich keine Strukturen die potenzielle Habitate für prüfrelevante Amphibien darstellen. Des Weiteren sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren, die auf Arten außerhalb des Baufeldes wirken, z. B. durch (Bau-)Lärm. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von prüfrelevanten Reptilien kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

3.5.4. Rundmäuler und Knochenfische (Cyclostomata et Osteichthyes)

Die zwei prüfrelevanten Rundmäuler und Knochenfische (Cyclostomata et Osteichthyes) sind in Sachsen-Anhalt ausgestorben. Im Baufeld befinden sich keine Gewässer. Ein hiesiges Vorkommen des Atlantischen Störs (*Acipenser sturio*) oder des Rhein-Schnäpels (*Coregonus oxyrhynchus*) kann ausgeschlossen werden. Die vorhabenbezogene Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hinsichtlich prüfrelevanter Rundmäuler und Knochenfische ist somit nicht zu prognostizieren.

3.5.5. Schmetterlinge (Lepidoptera)

Echte Tagfalter und Dickkopffalter (Rhopalocera et Hesperidae)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurden keine („0“) vorhabensrelevanten Tagfalterarten ermittelt (Tabelle 1). Aus dem Betrachtungsraum (MTB) liegen keine Nachweise prüfrelevanter Tagfalterarten vor. Anhand der bekannten Ökologie und Verbreitung der zu betrachtenden Arten sowie der Lebensraumbedingungen im Untersuchungsgebiet, kann ein Vorkommen vorhabensrelevanter Tagfalter mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die vorhabenbezogene Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hinsichtlich prüfrelevanter Tagfalter ist somit nicht zu prognostizieren.

Nachtfalter (Heterocera)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurden keine („0“) vorhabensrelevanten Nachtfalterarten ermittelt (Tabelle 1). Aus dem Betrachtungsraum (MTB) liegen keine Nachweise prüfrelevanter Nachtfalterarten vor. Anhand der bekannten Ökologie und Verbreitung der zu betrachtenden Arten sowie der Lebensraumbedingungen im Untersuchungsgebiet, kann ein Vorkommen vorhabensrelevanter Nachtfalter mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die vorhabenbezogene Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hinsichtlich prüfrelevanter Nachtfalter ist somit nicht zu prognostizieren.

3.5.6. Käfer (Coleoptera)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung eines „Worst-Case-Szenario“ wurden keine („0“) vorhabensrelevanten Käferarten ermittelt (Tabelle 1). Nachweise prüfrelevanter Käferarten liegen aus dem Betrachtungsraum (MTB) nur für den Eremit (*Osmoderma eremita*) vor welcher jedoch als gehölbewohnende Art keine entsprechende Lebensräume im Geltungsbereich vorfindet. Des Weiteren handelt es sich generell bei den prüfrelevanten Käferarten um xylobionte oder um wassergebundene Arten, deren Habitatsprüche im Untersuchungsgebiet nicht verwirklicht werden. Entsprechende Gehölze (insbesondere alte Eichen und alte Höhlenbäume) oder Gewässer sind im Baufeld nicht vorhanden. Ein hiesiges Vorkommen prüfrelevanter Käferarten kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die vorhabenbezogene Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hinsichtlich prüfrelevanter Käfer ist somit nicht zu prognostizieren.

3.5.7. Libellen (Odonata)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung eines „Worst-Case-Szenario“ wurden keine („0“) vorhabensrelevanten Libellenarten ermittelt (Tabelle 1). Libellen sind in ihrer Entwicklung auf Gewässer angewiesen. Gewässer sind im Baufeld nicht vorhanden. Ein hiesiges Vorkommen prüfrelevanter Libellenarten kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Weiterhin sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren, die auf Arten außerhalb des Baufeldes wirken, z. B. durch (Bau-)Lärm. Die vorhabenbezogene Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hinsichtlich prüfrelevanter Libellen ist somit nicht zu prognostizieren.

3.5.8. Weichtiere (Mollusca)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurden keine („0“) vorhabensrelevanten Weichtierarten ermittelt. Aus dem Betrachtungsraum (MTB) liegen keine aktuellen Nachweise prüfrelevanter Weichtierarten vor. Die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) ist in Sachsen-Anhalt ausgestorben. Von der Bachmuschel (*Unio crassus*) liegen aus der Saale nur historische Nachweise (bis 1960) vor (KÖRNIG et al. 2013). Ein Vorkommen prüfrelevanter Weichtierarten kann im Untersuchungsgebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die vorhabenbezogene Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hinsichtlich prüfrelevanter Weichtiere ist somit nicht zu prognostizieren.

3.5.9. Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurden keine („0“) vorhabensrelevanten Farn- oder Blütenpflanzen ermittelt. Aus dem Betrachtungsraum (MTB) liegen keine aktuellen Nachweise prüfrelevanter Farn- und Blütenpflanzen vor. Anhand der bekannten Ökologie und Standorte der zu betrachtenden Arten sowie der Lebensraumbedingungen im Untersuchungsgebiet, kann ein Vorkommen prüfrelevanter Farn- und Blütenpflanzen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

3.5.10. Vögel (Aves)

Im Rahmen der Relevanzprüfung und unter Beachtung einer „Worst-Case-Betrachtung“ wurden 3 vorhabensrelevante Vogelarten ermittelt (Tabelle 1), welche einen Lebensraum im Bereich der Ackerfluren, v.a. im Hinblick auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufweisen. Bei den anzunehmenden Arten ist auch eine Störungsempfindlichkeit nicht auszuschließen.

Bei sonstigen Vogelarten ist das mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, da diese den Geltungsbereich, wenn überhaupt lediglich als Jagdhabitat nutzen und diese nicht unter die Verbotstatbestände fallen.

Für rastende Vögel ist das Untersuchungsgebiet aufgrund seiner Hanglage als nur gering geeignet einzustufen

Die Biotopstrukturen im Untersuchungsgebiet sind im Wesentlichen auch im weiteren Umfeld vorzufinden. Eine besondere Rolle als Nahrungshabitat, für Vögel die außerhalb der Betrachtungsebene der artspezifischen Fluchtdistanzen brüten („Nahrungsgäste“), ist daher nicht zu erwarten.

Generell lassen sich im Hinblick auf die Avifauna vorwiegend baubedingte Auswirkungen ermitteln, da mit der Maßnahmenumsetzung selbst eine Aufwertung als Lebensraum für die potenziell vorkommenden aber auch weitere Arten erreicht wird.

Tab. 3: Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit vorhabensrelevanter Vogelarten.

RL ST	Gefährdungskategorie (Rote Liste) in Sachsen-Anhalt, nach SCHÖNBRODT & SCHULZE (2017), siehe Tabelle 1
RL D	Gefährdungskategorie (Rote Liste) in Deutschland, nach A: Art der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015), ergänzt um B: Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)
EU	I Art nach Anhang I VS-RL
GS	gesetzlicher Schutz: § besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG; §§ streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL ST	RL D	EU	GS	Bemerkungen: Ökologie, Reproduktionshabitat im Untersuchungsgebiet	Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG
VÖGEL (AVES)							
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3 ^A	-	§	<i>Lebensraum:</i> Agrarlandschaft mit offenen Bereichen innerhalb der Ackerfrucht <i>Brutverhalten:</i> Bodenbrüter pot. Brutvogel in o.g. Strukturen.	keine Zugriffsverbote absehbar, unter Maßgabe der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2 ^A	-	§	<i>Lebensraum:</i> Agrarlandschaft, Vorkommen nicht auszuschließen <i>Brutverhalten:</i> Bodenbrüter pot. Brutvogel in o.g. Strukturen.	keine Zugriffsverbote absehbar, unter Maßgabe der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	*	V ^A	-	§	<i>Lebensraum:</i> Agrarlandschaft, Vorkommen nicht auszuschließen <i>Brutverhalten:</i> Bodenbrüter pot. Brutvogel in o.g. Strukturen..	keine Zugriffsverbote absehbar, unter Maßgabe der Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Hinsichtlich der Artengruppe Vögel sind aus den unter Pkt. 3.3. dargestellten projektspezifischen relevanten Wirkungen (Wirkprognose) folgende artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben zu erwarten oder nicht auszuschließen:

Baubedingte Auswirkungen

- Störung/Tötung/Verletzung durch Bautätigkeiten

Objektbedingte Auswirkungen

- siehe baubedingte Auswirkungen
- Verbesserung des Lebensraumes und des Nahrungsdargebotes

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Wartungsarbeiten der Anlage

Nachstehend erfolgt eine vertiefende Betrachtung und Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote sowie ggf. die Festlegung artenschutzrechtlicher Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen entstehen vor allem durch die geplante Flächeninanspruchnahme während der Errichtung der PVA.

Während der Brutzeit stellen Flächenbeanspruchungen/-umnutzungen für Eier und Nestlinge von bodenbrütenden Vogelarten ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko dar. Für Adulti und flügge Jungtiere haben Bodenbearbeitungen dagegen im Allgemeinen kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko zur Folge, da diese in der Lage sind rechtzeitig zu flüchten. Die Verletzung/Tötung von bodenbrütenden Vögeln ist weitgehend durch eine Bauzeitenbeschränkung bei Maßnahmenumsetzung auf einen Zeitraum außerhalb der Brutzeit, d. h. der Zeit vom 1. April bis zum 31. August (**V_{ASB2}**), vermeidbar

Bezüglich der Lärmwirkung auf Vögel (Dauerlärm auf Brutvögel) liegen Aussagen hinsichtlich der Auswirkung auf Tierarten vor allem für die Artengruppen Säugetiere und Vögel vor, jedoch vorwiegend in Verbindung mit Verkehrslärm an vielbefahrenen Straßen. Durch verschiedene Autoren (MACZEY & BOYE 1995, KLUMP 2001, GLITZNER et al. 1999, RECK et al. 2001, KIFL 2007) ist belegt, dass Störungen und physiologische Schäden durch Lärm – vor allem bei Vögeln – erst ab Pegeln von kurzzeitig 100 dB(A) bzw. bei dauerhaft auftretenden Pegeln von 75 dB (A) relevant sind. Auch können ähnlich hohe Schallpegel eine Überdeckung der Wahrnehmungen (z. B. Hören von Beute oder Feinden, Reviergesang) verursachen oder auch bei geringer Schallintensität kann es zu Negativreaktionen (z. B. Fluchtreaktion) führen, wenn diese z. B. mit Gefahrenquellen assoziiert werden (hier tritt allerdings nach RECK et al. 2001 schnell ein Gewöhnungseffekt ein).

Insgesamt liegen jedoch zu möglichen Auswirkungen von Schall auf Tierarten nur in geringem Umfang gesicherte Erkenntnisse vor. Die meisten Schallergebnisse sind hinsichtlich ihrer Lästigkeit und biologischen Wirkung so wenig erforscht, dass sie weiterhin im Einzelfall jeder Planung individuell beurteilt werden müssen (RECK, Vorwort zur Tagung Lärm und Landschaft, Bundesamt für Naturschutz, 2001). Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die gesetzlichen Anforderungen (z. B. Baulärm-VO) eingehalten werden und keine erheblichen Beeinträchtigungen der Avifauna prognostizierbar sind. Besonders lärmintensive Verfahren kommen nicht zum Einsatz (z. B. setzen von Spundwänden). Besondere Maßnahmen zur Minderung des Baulärmes erscheinen daher nicht notwendig.

Horste von Greifvögeln wurden im Baubereich oder dessen Umfeld von 300 m nicht festgestellt. Geeignete Strukturen sind auch nicht vorhanden. Auf Grund der Maßnahme **V_{ASB2}** sind Beeinträchtigungen während der Brutzeit auch bei Ausreten der gem. § 28 NatSchG LSA zu berücksichtigenden Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen

Durch die Anwesenheit von Personen und Baulärm sind Vergrämungen von Vogelarten im Umfeld nicht grundsätzlich auszuschließen. Störungen durch den Baubetrieb sind dabei vor allem auf den unmittelbaren Baustellenbereich begrenzt, d. h. dass die Avifauna der abseits des Baufeldes liegenden Biotopstrukturen, ausgehend von den bekannten Fluchtdistanzen der jeweiligen Arten, kaum betroffen ist. Bei Beachtung der vorgeschlagenen Bauzeitenbeschränkung (**V_{ASB2}**) sind signifikant negative

Auswirkungen auf lokale Populationen nicht zu erwarten. Hinsichtlich Fluchtdistanzen von Vogelarten siehe FLADE (1994), GASSNER et al. (2010).

Erhebliche Auswirkungen auf Vögel infolge Staubemissionen, ökologischen/baubedingten Fallen oder Baumaschinen/ -fahrzeuge sind nicht zu prognostizieren.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Brutvögeln, ist eine Bauzeitenbeschränkung vorzunehmen, d. h. der Beginn der Umsetzung der Maßnahme hat außerhalb des Zeitraumes 01. April bis 31. August zu erfolgen. Falls aus bautechnologischen oder sonstigen Gründen eine Projektumsetzung innerhalb des o. g. Zeitraumes sich erforderlich macht, ist in Abstimmung mit der UNB eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung einzuholen. Dazu sind die betroffenen Flächen nochmals auf das Vorliegen von Verbotstatbeständen zu untersuchen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen festzulegen (**V_{ASB2}**).

Für die Arten können auf Grund der umgebenden Nutzungen die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin als gegeben angenommen werden.

Objektbedingte Auswirkungen

Die objektbedingten Auswirkungen weisen, neben den bereits unter den baubedingten Auswirkungen abgehandelten Sachverhalten, überwiegend positive Entwicklungen für die Avifauna auf.

Durch die flächige Grünlandansaat und die Etablierung von Gehölzstrukturen werden hier überwiegend störungsfreie Rückzugsräume mit einer extensiven Grünlandwirtschaft geschaffen. Dieses dient zum einen der Verbesserung des Nahrungsangebotes für Vögel in der Agrarlandschaft, als auch der Schaffung zusätzlicher Brutplätze für Bodenbrüter aber auch sonstige Freibrüter, welche die Gestelle der Modultische als Brutplatz nutzen können. Es kann mit Blick auf die derzeitige Ackernutzung von einer Erhöhung der Artenvielfalt ausgegangen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt ist die Wartung der Anlagen notwendig. Auf Grund der geringen Intensität sind hier jedoch erhebliche Beeinträchtigungen einer lokalen Population nicht zu prognostizieren, da die Wartungen v.a. punktuell im Bereich der Trafos und Wechselrichter erfolgen.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna

Zusammenfassend sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna vorgesehen:

- E_{FCS1}**: Initialisierung von arten- und blütenreichem Grünland
- V_{ASB2}**: Bauzeitenbeschränkung
- V_{ASB3}**: ökologische Bauüberwachung

Eine nähere Beschreibung ist den Maßnahmenblättern im Anhang 1 zu entnehmen.

4. Darstellung der Befreiungserfordernisse

Im Planfall ist vorauszusetzen, dass durch artspezifische Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. Nr. 1 bis 3 eingehalten werden. Das betrifft auch den allgemeinen Schutz wildlebender Tiere gemäß § 39 Abs. 1 BNatSchG.

Befreiungserfordernisse gemäß § 45 BNatSchG sind in Verbindung mit dem geplanten Vorhaben nicht erkennbar.

5. Sonstige Maßnahmen

Zur Umsetzung und Kontrolle der Landschaftspflegerischen Maßnahmen sollte eine ökologische Baubegleitung erfolgen (**V_{ASB3}**).

Im Zuge der Grünordnungsplan wird eine externe Ausgleichsmaßnahme (A 4) vorgesehen, welche neben der Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschafts auch Wirkungen für die betroffenen Säugetiere und Vögel haben und den möglicherweise entstehenden Lebensraumverlust hinreichend abfangen können und zu einer Verbesserung der Lebensraumsituation beitragen

Zum allgemeinen Schutz von Biotopen, Tieren und Pflanzen während der Baumaßnahme ist die DIN 18920 *Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen* sowie die RAS-LP 4 *Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen* einzuhalten.

An den auf der Baustelle eingesetzten Maschinen und Fahrzeugen sind biologisch abbaubarer Kraft- und Schmierstoffe einzusetzen.

6. Literatur

AHO SACHSEN-ANHALT (Arbeitskreis Heimische Orchideen Sachsen-Anhalt e. V., Hrsg.) (2011): Orchideen in Sachsen-Anhalt – Verbreitung, Ökologie, Variabilität, Gefährdung, Schutz. Quedlinburg. 496 S.

ARNDT, E., GRÖGER-ARNDT, H., KIPPING, J. & P. SCHNITTER (Bearb.) (2014): Bewertung des Erhaltungszustandes der wirbellosen Tierarten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie sowie der EU-Osterweiterung in Sachsen-Anhalt. –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Heft 3 (2014). 252 S.

BANNERT, B. & KÜHNEL, K.-D. (2017): Zauneidechsen brauchen Schutz und suchen Deckung – Ein kurzer Erfahrungsbericht aus Berlin zur Gestaltung von Ersatzhabitaten. In: HACHTEL, M., GÖCKING, C., MENKE, N., SCHULTE, U. SCHWARTZE, M. & WEDDELING, K. (Hrsg.): Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien – Beispiele, Probleme, Lösungsansätze: 218–231.

BAUER, H-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (Hrsg.) (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz – Band 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Vollständig überarbeitete Auflage, Aula Verlag Wiebelsheim. 808 S.

BAUER, H-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (Hrsg.) (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz – Band 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. 2. Vollständig überarbeitete Auflage, Aula Verlag Wiebelsheim. 622 S.

BAUER, H-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (Hrsg.) (2005c): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz – Band 3: Literatur und Anhang. 2. Vollständig überarbeitete Auflage, Aula Verlag Wiebelsheim. 337 S.

BENKERT, D., FUKAREK, F., & KORSCH, H. (Hrsg.) (1998): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen). Gustav Fischer Verlag Jena.

BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Säugetiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 170 (2), 2020

BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Bearb.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr.R. f. Landschaftspf. u. Natursch. 55, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg. 434 S.

BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. (Red.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3), Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg. 716 S.

BROCKHAUS T., ROLAND, H.-J., BENKEN, T., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LEIPELT, K.-G., LOHR, M., MARTENS, A., MAUERSBERGER, R., OTT, J., SUHLING, F., WEIHRACH, F. & WILLIGALLA, C. (2015): Atlas der Libellen Deutschlands (Odonata). –Libellula Suppl. 14: 1-394.

DDBW (Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf) (2017): Wölfe in Deutschland - Statusbericht 2015/16. 28 S.

DRL (Deutscher Rat für Landespflege; Hrsg.) (2014): Bericht zum Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) – Zusammengefasst nach Angaben der Bundesländer und Ergebnissen des Nationalen Expertentreffens zum Schutz des Feldhamsters 2012 auf der Insel Vilm. –BfN-Skripten 385. 44 S.

EUROPEAN COMMISSION (2015): List of birds of the European Union – August 2015. Auf der Webseite der Europäischen Kommission: http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/eu_species/index_en.htm; Oktober 2018.

EU-KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgültige Fassung, Februar 2007. Auf der Webseite der Europäischen Kommission: http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/pdf/guidance_de.pdf; Oktober 2018.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, Eching, IHW-Verlag.

FLEDERMAUS AKSA (Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2009): Vorkommen der Fledermausarten in Sachsen-Anhalt (Stand: November 2009). 12 S.

FRENZ, W. & MÜGGENBORG, H.-J. (2016): BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz, Kommentar, 2. völlig neu bearbeitete Auflage. Erich Schmidt Verlag Berlin. 1392 S.

FRITZE, M.-A., KROUPA, A. & LORENZ, W. (2004): Der Deutsche Sandlaufkäfer *Cylindera germanica* (Linnaeus, 1758) im Landkreis Lichtenfels (Oberfranken / Bayern). –Angewandte Carabidologie 6: 7–14.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 5. Auflage, C.F. Müller Verlag Heidelberg, 2010.

GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C. & EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S. GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster. 800 S.

GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. –Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 178–179.

GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis, Springer Verlag Berlin Heidelberg.

GLITZNER, I., BEYERLEIN, P., BRUGGER, C., EGERMANN, F., PAILL, W., SCHLÖGEL, B. & TATARUCH, F. (1999): Literaturstudie zu anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen von Strassen auf die Tierwelt, Endbericht. Im Auftrag der Magistratsabteilung 22 – Umweltschutz, Magistrat der Stadt Wien. Graz, 1999.

GRILL, E., MALCHAU, W., NEUMANN, V. & SCHORNACK, S. (2001): Coleoptera (Käfer). In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. –Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 38 (Sonderheft): 35–45.

GROSSE, W.-R. & SEYRING, M. (2015): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (LINNAEUS 1758). –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 443–468.

GROSSE, W.-R., SIMON, B., SEYRING, M., BUSCHENDORF, J., REUSCH, J., SCHILDHAUER, F., WESTERMANN, A. & ZUPPKE, U. (Bearb.) (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 640 S.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz, Heft 52: 19–67.

GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. MATZKE-HAJEK, G. & RIES, M. (Red.) (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 4:

Wirbellose Tiere (Teil 2). Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (4), Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg. 598 S.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg. 386 S.

HEIDECHE, D., HOFMANN, T., JENTZSCH, M., OHLENDORF, B. & WENDT, W. (2004): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) des Landes Sachsen-Anhalt. In: LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 39: 132–137.

HERMANN, G. & TRAUTNER, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis – Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten“ Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. –Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (10): 293–300.

HERRMANN, M. (2001): Lärmwirkung auf frei lebende Säugetiere – Spielräume und Grenzen der Anpassungsfähigkeit. In: RECK, H. (Hrsg.): Lärm und Landschaft, Angewandte Landschaftsökologie Heft 44, Bundesamt für Naturschutz, 2001.

HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. –Ber. Vogelschutz 49/50: 23–83.

KAMMERAD, B. & SCHARF, J. (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt – Teil I Die Fischarten. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg: 239 S.

KIFL (Kieler Institut für Landschaftsökologie) (2007): Vögel und Verkehrslärm, EuE-Vorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

KIEMSTEDT, H., HÖNNECKE, M. & OTT, S. (1996): Methodik der Eingriffsregelung, Teil III: Vorschläge zur bundes-einheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung nach § 8 BNatSchG. –Schriftenreihe Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) 6, 1996.

KLUMP, G. (2001): Die Wirkungen von Lärm auf die auditorische Wahrnehmung von Vögel. In: Reck, H. (Hrsg.): Lärm und Landschaft, Angewandte Landschaftsökologie Heft 44, Bundesamt für Naturschutz.

KÖRNIG, G., HARTENAUER, K., UNRUH, M., SCHNITTER, P., & STARK, A. (2013): Weichtiere (Mollusca) des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge zur Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. –[2. um ein Register erweiterte Auflage]. –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) Heft 12/2013: 340 S.

KREUZIGER, J. & BERNSHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis, Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze, Teil 1: Vögel, HVNL Arbeitsgruppe Artenschutz, Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8)

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, Stand Dezember 2008. In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. –Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1): 231–256

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands, Stand Dezember 2008. In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. –Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1): 259–288

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung) (2010): Hinweise zu zentralen und unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/eingriffsregelung/lana_unbestimmte%20Rechtsbegriffe.pdf

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2001): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. –Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 38. Jahrgang 2001, Sonderheft.

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. –Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 39. Jahrgang 2002, Sonderheft.

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2003): Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. –Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 40. Jahrgang, 2003, Sonderheft.

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2004a): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. –Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 41. Jahrgang 2004, Sonderheft.

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.): Rote Listen Sachsen-Anhalt. –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 1/2020

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2014): Gesamtbewertung der Arten in Sachsen-Anhalt 2007 und 2013, Kontinentale Region. Letzte Aktualisierung: 01.09.2014. Auf der Webseite des LAU: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Bericht_2007_2013/Dateien/arten-kontinental.pdf; 17.10.2018

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2015a): Die Säugetierarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt – Fischotter (*Lutra lutra* L., 1758). –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 1/2015.

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2015b): Die Säugetierarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt – Wildkatze (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777). –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 1/2015.

LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.) (2017): Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt – Bericht zum Monitoringjahr 2016/2017. 60 S.

LOUIS, H.-W. (2002): Naturschutz und Baurecht, Natur und Landschaft, Heft 8.

LOUIS, H.-W. & WOLF, V. (2002): Naturschutz und Baurecht. Natur und Recht 8/2002: 455-467.

METZING, D., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7), Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg. 784 S.

MACZEY, N. & BOYE, P. (1995): Lärmwirkung auf Tiere – ein Naturschutzproblem? Auswertung einer Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz. –Natur und Landschaft 70 (11): 545-549.

MALCHAU, W., MEYER, F. & SCHNITZER, P. (Bearb.) (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der wirbellosen Tierarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2 (2010).

MEYSEL, F. (2008): *Cypripedium calceolus* L. Frauenschuh. In: AHO SACHSEN-ANHALT (Arbeitskreis Heimische Orchideen Sachsen-Anhalt e. V., Hrsg.) (2011): Orchideen in Sachsen-Anhalt – Verbreitung, Ökologie, Variabilität, Gefährdung, Schutz. Quedlinburg: 156–164.

MLUV (Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg; Hrsg.) (2005): Artenschutzprogramm Adler. Potsdam. 92 S.

- MÜLLER, J., BUßLER, H., BENSE, U., BRUSTEL, H., FLECHTNER, G., FOWLES, A., KAHLEN, M., MÖLLER, G., MÜHLE, H., SCHMIDL J., & ZABRANSKY, P. (2005): Urwald relict species – Saproxyllic beetles indicating structural qualities and habitat tradition. –waldökologie online 2: 106–113.
- MÜLLER, J., STEGLICH, R. & MÜLLER V. E. (2018): Libellenatlas Sachsen-Anhalt – Beitrag zur historischen und aktuellen Erforschung der Libellen-Fauna (Odonata) Sachsen-Anhalts bis zum Jahr 2016. –EVSA (Entomologen Vereinigung Sachsen-Anhalt), Schönebeck. 300 S.
- OHLENDORF, B., & FUNKEL, C. (2008): Zum Vorkommen der Nymphenfledermaus, *Myotis alcaethoe* von Helversen & Heller, 2001, in Sachsen-Anhalt. Teil 1 Vorkommen und Verbreitung (Stand 2007). *Nyctalus* (N. F.) 13, H 2-3: 99–114.
- OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands. –*Libellula Supplement* 14: 395–422.
- RASSMUS, J., HERDEN, C., JENSEN, I., RECK, H. & SCHÖPS, K. (2003): Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung – Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 898 82 024 des Bundesamtes für Naturschutz. –*Angewandte Landschaftsökologie*, Heft 51.
- RECK, H., RASSMUS, J., KLUMP, G., BÖTTCHER, M., BRÜNING, H., BREUER, W., GUTSMIDL, I., HERDEN, C., LUTZ, K., MEHL, U., PENN-BRESSEL, G., ROWECK, H., TRAUTNER, J., WENDE, W., WINKELMANN, C. & ZSCHALICH, A. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. Ergebnisse einer Fachtagung – ein Überblick. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 33 (5): 145–149.
- RENNWALD, E., SOBCZYK, T. & HOFMANN, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s. l.) Deutschlands, Stand Dezember 2007, geringfügig ergänzt Dezember 2010. In: BfN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). –*Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft* 70 (3): 243–283.
- RUGE, R & KOHLS, M. (2016): Kurznachricht zu "Potenzialanalysen und Worst-Case-Betrachtungen in Planfeststellungsverfahren und Bundesfachplanung - Teil 2". –*ZUR* 2016 Heft 1, 23–32.
- SCHLUND, W. (2005): Haselmaus *Muscardinus avellanarius* (LINNAEUS, 1758). In: Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Band 2; Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim): 211–218.
- SCHMIDT, P. & SCHÖNBORN, C. (2017): Schmetterlingsfauna Sachsen-Anhalts. Band 2 – Tagfalter und Spinnerartige. Weißdorn-Verlag Jena. 378 S.
- SCHMIDT, P., SCHÖNBORN, C., HÄNDEL, J., KARISCH, T., KELLNER, J. & STADIE, D. (2004): Rote Liste der Schmetterlinge (*Lepidoptera*) des Landes Sachsen-Anhalt. In: LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 39: 388–402.
- SCHÖNBORN, C. (2011): Schmetterlingsfauna Sachsen-Anhalts. Band 1 – Spanner (Geometridae). Weissdorn-Verlag, Jena. 352 S.
- SCHÖNBORN, C. & LEHMANN, T. (2018): Schmetterlingsfauna Sachsen-Anhalts. Band 3 – Eulenfaller. Weissdorn-Verlag, Jena. 438 S.
- SCHÖNBRODT, M. & SCHULZE, M. (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt (3. Fassung, Stand November 2017 – Vorabdruck). –*Apus* 22 (2017), Sonderheft 1: 3–80.
- SCHULZE, M., SÜRSMUTH, T., MEYER, F. & HARTENAUER, K. (2008): Teil II Artenschutzliste: Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten ergänzt um ausgewählte Arten nach Anhang II FFH-RL (Stand: 21.05.2008). In: LBB (Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt) (2008): Artenschutzbeitrag im Rahmen von Vorhaben des Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt (Stand: Oktober 2008): 36–78.

SCHULZE, M., SÜßMUTH, T., MEYER, F. & HARTENAUER, K. (2018): Anhang II zum Artenschutzbeitrag Sachsen-Anhalt – Artenschutzliste Sachsen-Anhalt – Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten – Stand: Juni 2018 (Fortschreibung der Liste zur Einzelartbetrachtung der Avifauna) – Basierend auf Artenschutzliste Sachsen-Anhalt 2008. In: LSBB (Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt) (2018): Artenschutzbeitrag (ASB ST 2018) – Mustervorlage gemäß RLBP 2011, Fortschreibung gemäß BNatSchG vom 15.09.2017. 13 S. + Anh.

SCHUMACHER, J. & FISCHER-HÜFTLE, P. (2011): Bundesnaturschutzgesetz, Kommentar, Verlag W. Kohlhammer, 2. Auflage.

SCHUMANN, G. (2004): Rote Liste der Blatthornkäfer (*Coleoptera: Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae*) des Landes Sachsen-Anhalt. In: LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt; Hrsg.): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 39: 334–338.

SELUGA, K. (1998): Vorkommen und Bestandssituation des Feldhamsters in Sachsen-Anhalt – Historischer Abriß, Situation und Schlußfolgerungen für den Artenschutz. –Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7 (1): 21-25.

STEGNER, J., STRZELCZYK, P. & MARTSCHEI, T. (2009): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*): eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie – Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung: Biologie, Erfassung, Bewertung, Planung, Schutz, Recht. 2. Auflage 2009, VIDUSMEDIA GmbH Schönwölkau. 59 S.

TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG-Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung, Naturschutz und Recht in der Praxis-online, Heft 1, www.naturschutz.net

TRAUTNER, J. & HERMANN, G. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht – Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen und Bewältigung von Verbotstatbeständen in der Planungspraxis. –Naturschutz und Landschaftsplanung 43 (11): 343–349.

TRAUTNER, J. & LAMBRECHT, H. (2005): Ermittlung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen bei FFH-VPs und Umgang mit geschützten Arten, Sonderdruck aus: Michenfelder, A., Crecelius, M. (Hrsg.): Strategische Umweltprüfung (SUP): Neue Anforderungen an die Planungspraxis in der Bauleitplanung, Landschaftsplanung, Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH) und Eingriffsregelung, Beiträge für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, 41, Stuttgart.

TROST, M. (2005): Arten der Anhänge II bis V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. Bearbeitungsstand: 10. 10. 2005. Auf der Webseite des Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU): https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Arten_und_Lebensraumtypen/Dateien/AnhangII-V_Artenliste.pdf; 15.10.2018.

WILDERMUTH, H. & MARTENS, A. (2014): Taschenlexikon der Libellen Europas: Alle Arten von den Azoren bis zum Ural im Porträt. 1. Aufl. Quelle & Meyer, Wiebelsheim: 824 S.

WULFERT, K., MÜLLER-PFANNSTIEL, K., & LÜTTMANN, J. (2008): Ebenen der artenschutzrechtlichen Prüfung der Bauleitplanung. Neue Voraussetzungen mit dem novellierten BNatSchG, Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (6).

WULFERT, K., LAU, M., WIDDIG, T., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K., MENGEL, A. (2015): Standardisierungspotenzial im Bereich der arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung. –FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN. –FKZ 3512 82 2100, Herne, Leipzig, Marburg, Kassel. 194 S. + Anh.

ZUPPKE, U. (2015): Konzept für eine neue Rote Liste des Landes. –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 609–618.

Anhang 1 – artenschutzfachliche Maßnahmenblätter

Maßnahmenblatt ASB		
Projektbezeichnung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"	Maßnahmen-Nr.	E_{Fcs1}
	Funktionserhaltung: Verlust von Lebensraum	
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan Geltungsbereich des Bebauungsplanes	Maßnahmentyp + Zusatzindex	
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{Fcs}/E_{Fcs} Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH} Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung
Konfliktbewältigung		
Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)	
	Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für: Vögel und Reptilien, Amphibien etc.	
<input type="checkbox"/>	Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)	
 [ha; m; St] Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.	
Maßnahme		
Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme		
Initialisierung eines arten- und blütenreichen Grünlandes innerhalb des Geltungsbereiches zum Bebauungsplan Nr. 29 unter Verwendung von standortgerechtem, heimischem Saatgut.		
Kennzeichnende Pflanzenarten sind u.a.:		
Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Wiesen-Fuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Wiesen-Salbei (<i>Salvia pratensis</i>), Wiesen-Pippau (<i>Crepis biennis</i>), Wiesen-Bocksbart (<i>Tragopogon pratensis</i>), Acker-Witwenblume (<i>Knautia arvensis</i>), Margerite (<i>Leucanthemum vulgare</i>), Wiesen-Flockenblume (<i>Centaurea jacea</i>), Frauenmantel-Arten (<i>Alchemilla spec.</i>), Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>), Wiesen-Schaumkraut (<i>Cardamine pratensis</i>), Scharfer Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>), Großer Klappertopf (<i>Rhinanthus angustifolius</i>), Wiesen-Glockenblume (<i>Campanula patula</i>), Flaumiger Wiesenhafer (<i>Helictotrichon pubescens</i>) Kleiner Odermenig (<i>Agrimonia eupatoria</i>) etc..		
Ausführungshinweise:		
Herstellung eines Feinplanums auf der Ansaatfläche		
Gebietsheimische, regionale Saatgutmischung für artenreiche Biotopflächen mittlerer Standorte (z.B. Rieger-hofmann, UG 5, Blumenwiese, Ansaatmenge 1 g/m ² bzw. unter Verwendung von Füllstoff 10 g/m ²).		
Die Pflege der Grünlandfläche ist mittels einer extensiven Schafbeweidung vorzusehen. Zulässig ist max. 1 GVE/ha. Die Beweidung ist rotierend über die Teilflächen des Geltungsbereiches in Abhängigkeit des Aufwuchses durchzuführen. Alternativ dazu ist auch eine 2 schürfige Mahd (Juni und September)		

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"	Maßnahmen-Nr. E_{FCS1} Funktionserhaltung: Verlust von Lebensraum
zulässig. In Abhängigkeit des Aufwuchses aus der Ackerflora ist in den ersten beiden Jahren ggf. eine 4 schürhige Mahd notwendig.	
<u>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)</u> Intensivacker	
<u>Durchführung / Herstellung</u> Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Fachfirmen.	
<u>Unterhaltungspflege</u> Beweidung <input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<u>Funktionskontrolle</u> Prüfung der Erreichung des Entwicklungsziels nach 5 Jahren <input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</u> Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss	
<u>Leitungen</u> <u>Zuwegungen, Wegerecht</u>	
Risikomanagement	
- Sicherstellung des Umsetzungszeitraumes durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung und durch Monitoring (V _{ASB3})	

Maßnahmenblatt ASB						
Projektbezeichnung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"	Maßnahmen-Nr. V_{ASB1} Monitoring					
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan Geltungsbereich des Bebauungsplanes	Maßnahmentyp + Zusatzindex					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 10%;">ASB</td> <td style="width: 20%;">V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}</td> <td style="width: 70%;">Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">FFH</td> <td>V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}</td> <td>Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung</td> </tr> </table>	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}
ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{FCS}/E_{FCS}	Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme				
FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH}	Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung				
Konfliktbewältigung						
Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)						

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung	Maßnahmen-Nr. V_{ASB1}
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"	Monitoring
<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)</p> <p>Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für: Feldhamster</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)</p> <p>..... [ha; m; St]</p> <p>Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.</p>
Maßnahme	
<p>Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand kann ein Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters (<i>Cricetus cricetus</i>) nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Prüfung auf Vorkommen der Art sowie die bei Feststellung notwendige Umsiedlung hat entsprechend den nachstehenden Vorgaben zu erfolgen:</p> <p>Frühjahrskartierungen des Feldhamsters sind aufgrund der artspezifischen Phänologie je nach Witterung im Zeitraum von Anfang/ Mitte April bis Mitte/Ende Mai vorzunehmen. Da der Zeitpunkt des Aufwachens je nach Tier individuell unterschiedlich sein kann, sind mindestens 3 Kartierdurchgänge im benannten Zeitfenster erforderlich, wobei die Abschlussbegehung Mitte/Ende Mai zu erfolgen hat. Zielführend ist ein vorheriges Mähen der abgesteckten Trasse (auch um Bruten von Vögeln vorsorglich zu vermeiden). Werden Feldhamsterbaue bei einem Durchgang gefunden, beginnt unmittelbar danach der Fang. Aufgrund der beginnenden Fortpflanzungsperiode muss der Fang Ende Mai abgeschlossen sein.</p> <p>Untersuchungen der Flächen auf Feldhamsterbaue ab Anfang Juni sind ebenfalls möglich, die Tiere können ab diesem Zeitpunkt jedoch nicht mehr sofort umgesiedelt werden. Methodisch reicht für die Sommeruntersuchung eine intensive Begehung der Flächen, unter Berücksichtigung der Deckung der angebauten Feldfrüchte, aus. Der Abfang an den erfassten Feldhamsterbauen und die Umsiedlung sind erst möglich, wenn sich keine unselbständigen Jungtiere mehr im Bau befinden. I.d.R. ist dies ab dem 25.08. der Fall.</p> <p>Aufgrund abnehmender oberirdischer Aktivität sind Herbstumsiedlungen i.d.R. nur bis Ende September möglich. Prinzipiell müssen die Feinkartierung der Baue und die Umsiedlung vor Beginn der Erdarbeiten (einschließlich archäologische Grabungen) erfolgen.</p> <p>Die abgefangenen Tiere sind unverzüglich nach dem Fang in den zuvor benannten Umsiedlungsflächen bzw. im Abstand von mindestens 500 m zum Fangplatz an geeigneter Stelle (Kultur!) im Lebensraum der Lokalpopulation wieder auszusetzen.</p> <p>Der Fang erfolgt mit geeigneten Lebendfallen, die mit Ködern (Mais, Mohrrüben und Äpfel) und Regenschutz zu versehen sind. Kartierte Baue sind mindestens 3 Tage lang zu befangen, wobei jeder Bau dreimal täglich zu kontrollieren ist. Die gefangenen Tiere, deren Alter, Geschlecht und Gewicht sind zu dokumentieren. Unmittelbar nach dem Fang sind die Tiere auf der vorgesehenen Fläche in vorgebohrte Schräglöcher zu entlassen. Vor die Schräglöcher wird den Tieren ein Nahrungsvorrat (Getreide, Erbsen, Hamstermischfutter) gegeben, um das Umfeld auch im Nahbereich möglichst attraktiv zu gestalten.</p> <p>Um die Wiederbesiedlung bereits abgefangener Baue zu verhindern, müssen die Baue nach dem Abbau der</p>	

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung	Maßnahmen-Nr. V_{ASB}1
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"	Monitoring
<p>Fallen durch Verfüllen und Planieren der Eingänge oberirdisch verschlossen werden. Weiterhin ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, ob Röhren von innen wieder geöffnet worden sind. Ist dies der Fall, wiederholt sich die Fangprozedur und die abschließende Baukontrolle.</p> <p>Sollten Baue vorhanden sein, bei denen trotz intensiver Fangversuche keine Feldhamster gefangen wurden und bei denen dennoch der begründete Verdacht auf Vorkommen des Feldhamsters besteht, müssen diese ausgegraben werden (i.d.R. mit Spaten).</p> <p>Die Fang- und Umsiedlungsaktion endet mit einer Abschlusskontrolle. Werden dabei weder neue noch wieder geöffnete Baue festgestellt, gilt die Fläche zum Zeitpunkt der Abschlusskontrolle als „hamsterfrei“.</p> <p>Nach erfolgreicher Kartierung und Umsiedlung sind die Bauflächen sowie eventuelle Arbeitsstreifen (soweit im Acker liegend) unverzüglich umzubrechen und bis zum Beginn der Bauarbeiten in einem „feldhamsterunfreundlichen“ Zustand (vegetationsfrei) zu belassen (z.B. regelmäßiger Umbruch).</p> <p>Die Maßnahme ist nur von qualifizierten Bearbeitern mit nachweislich praktischer Erfahrung im Bereich der Erfassung und Umsiedlung von Feldhamstern vorzunehmen.</p>	
<u>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)</u>	
Intensivacker	
<u>Durchführung / Herstellung</u>	
<u>Unterhaltungspflege</u>	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<u>Funktionskontrolle</u>	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</u>	
Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn <input type="checkbox"/> im Zuge <input type="checkbox"/> nach Abschluss	
<u>Leitungen</u>	
<u>Zuwegungen, Wegerecht</u>	
Risikomanagement	
- Nachweisführung gegenüber der unteren Naturschutzbehörde	

Maßnahmenblatt ASB		
Projektbezeichnung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"	Maßnahmen-Nr.	V_{ASB2}
	Vergrämung/Bauzeitenbeschränkung	
Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km / Angaben zum Lageplan Geltungsbereich des Bebauungsplanes	Maßnahmentyp + Zusatzindex	
	ASB	V_{ASB} A_{CEF} A_{Fcs}/E_{Fcs} Vermeidung Vorhabenbezogene funktionserhaltende Maßnahme Erhaltungsmaßnahme
	FFH	V_{FFH} A_{FFH}/E_{FFH} Schadensbegrenzung Kohärenzsicherung
Konfliktbewältigung		
Tötung/Verletzung besonders und streng geschützter Arten (§ 44, Abs. 1, Nr. 1)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (ASB)	
	Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG. Für: bodenbrütende Vogelarten der Agrarlandschaft	
<input type="checkbox"/>	Überwindung verletzter Zugriffsverbote (ASB)	
 [ha; m; St] Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.	
Maßnahme		
<u>Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme</u>		
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Brutvögeln, ist eine Bauzeitenbeschränkung vorzunehmen, d. h. der Beginn der Umsetzung der Maßnahme hat außerhalb des Zeitraumes 01. April bis 31. August zu erfolgen. Falls aus bautechnologischen oder sonstigen Gründen eine Projektumsetzung innerhalb des o. g. Zeitraumes sich erforderlich macht, ist in Abstimmung mit der UNB eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung einzuholen. Dazu sind die betroffenen Flächen nochmals auf das Vorliegen von Verbotstatbeständen zu untersuchen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen festzulegen. Bautätigkeiten außerhalb dieses Zeitraumes bedürfen einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung durch die zuständige Naturschutzbehörde.		
<u>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche(n)</u>		
Intensivacker		
<u>Durchführung / Herstellung</u>		
<u>Unterhaltungspflege</u>		
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt		
<u>Funktionskontrolle</u>		
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt		
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</u>		

Maßnahmenblatt ASB	
Projektbezeichnung	Maßnahmen-Nr. V_{ASB} 3
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 "Solarpark Polleben"	Ökologische Baubegleitung
<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle der Vorgaben aus den artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen • Abstimmung mit dem AG bzw. der bauausführenden Firma zur Vorgehensweise bei der Maßnahmenumsetzung • Definierung der verträglichsten Zuwegungen zur Baustelle • Koordinierung von zusätzlich notwendigen Maßnahmen, welche derzeit noch nicht erkennbar sind • Kontrolle der Einhaltung der Planvorgaben • Dokumentation Artenschutz • Abstimmung mit der UNB • Begleitung der Maßnahme V_{ASB}1 • Durchführung des Monitorings zur Grünlandentwicklung im 5. Jahr 	
<u>Unterhaltungspflege</u>	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<u>Funktionskontrolle</u>	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung / Details auf Folgeblatt	
<u>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme</u>	
Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss	
<u>Leitungen</u>	
<u>Zuwegungen, Wegerecht</u>	
Risikomanagement	
- Sicherstellung der Einhaltung der Vorgaben des AFB/LBP durch Beauftragung eines qualifizierten Ingenieurbüros	



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 gesamtäumliche 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 gesamtäumlichen 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).

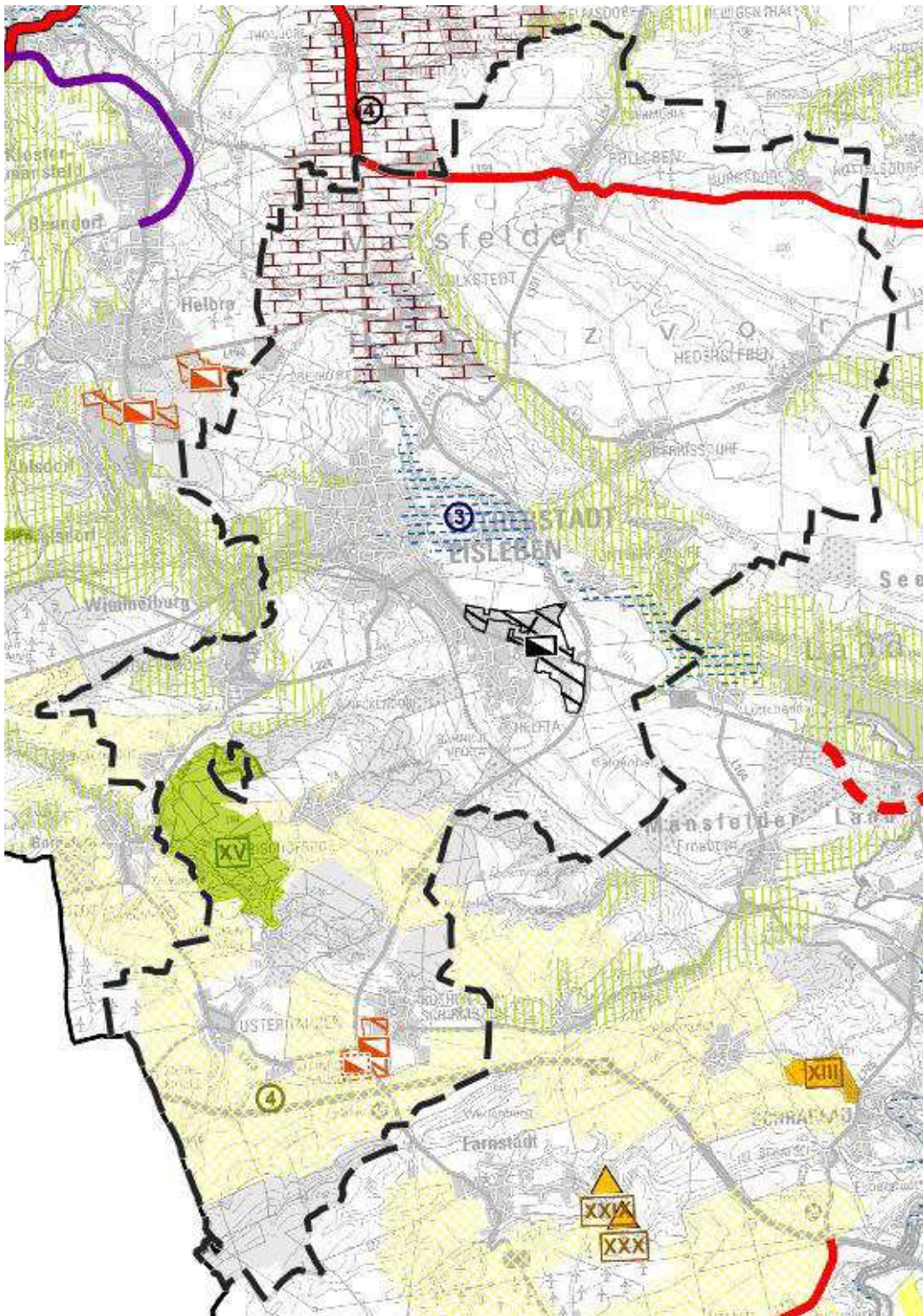


Abbildung 1: Auszug Fortschreibung/Planänderung Regionalplan Halle REP 2010 (Entwurf, Stand 30.11.2017 / 10.11.2020) inkl. Umgrenzung Stadtgebiet Eisleben

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-WOHNGEBIETE_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.

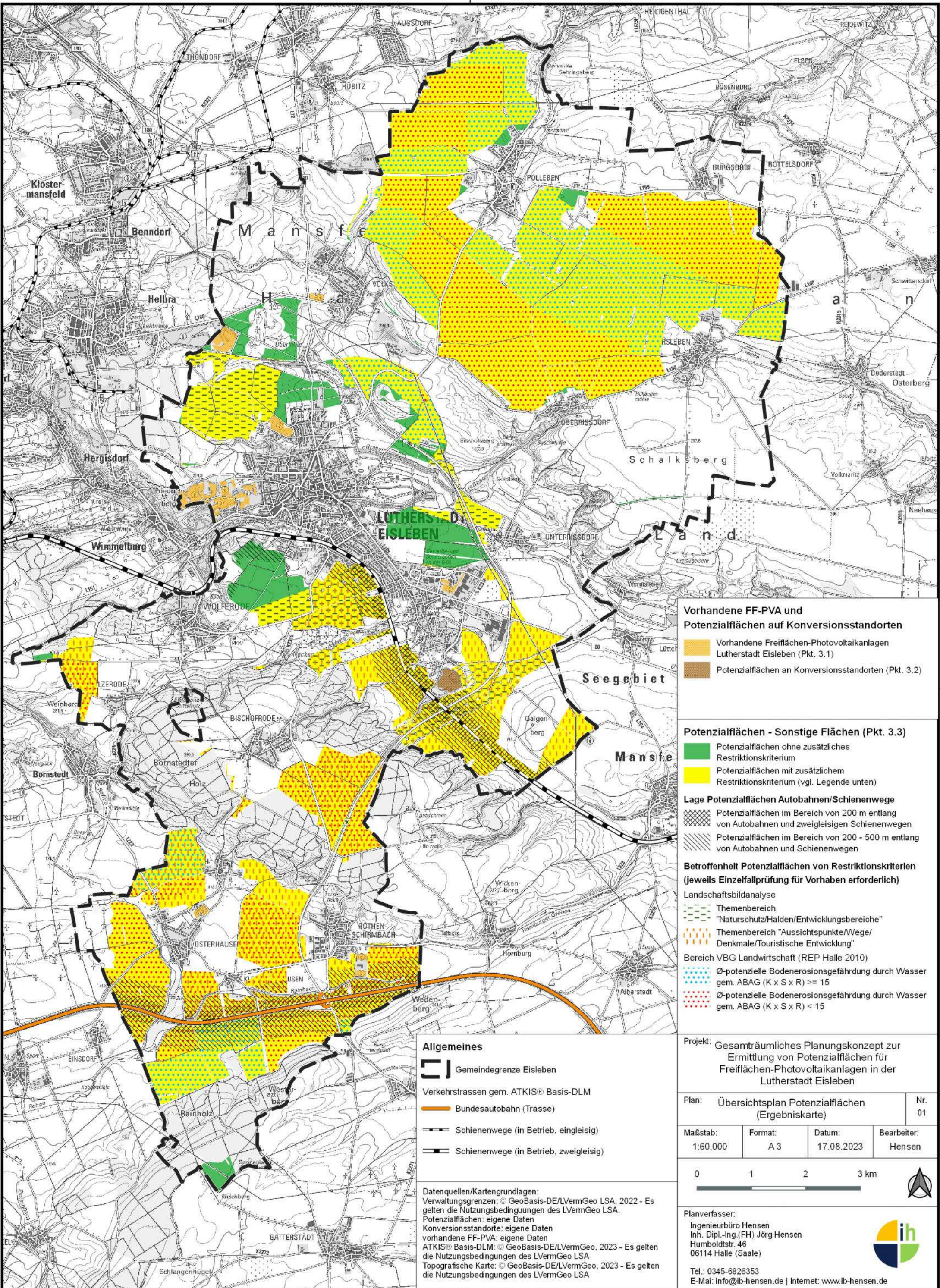
Nichtdestotrotz wäre es unter Umständen sinnvoll und zielführend, dass seitens der Stadt zusätzlich weitere städtebauliche Kriterien zur Errichtung von FF-PVA festgelegt werden. So könnte z.B. ein mögliches Ausbauziel definiert werden, welches einen prozentualen Flächenanteil des gesamten Stadtgebietes 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
- Verkehrstrassen 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

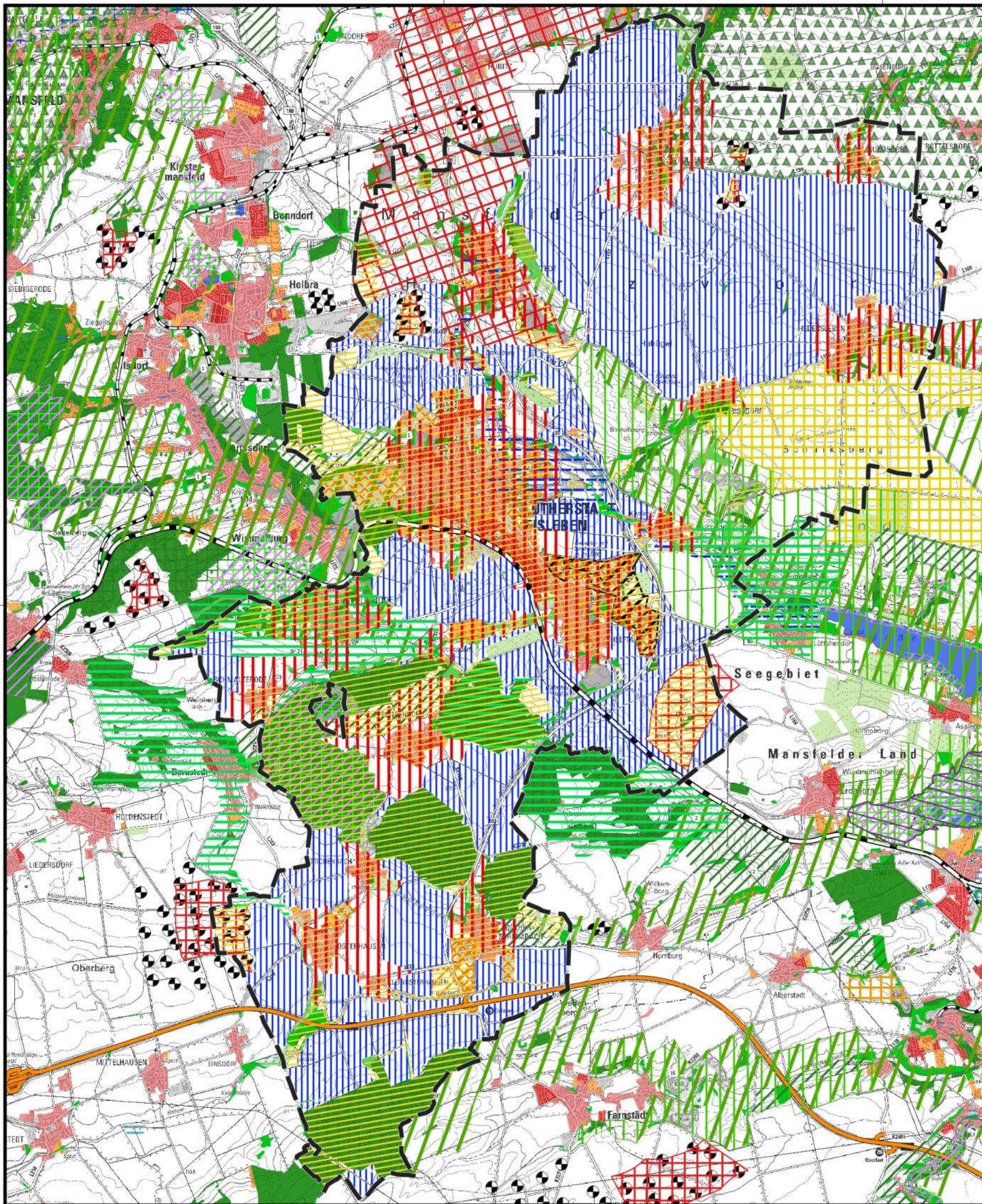
Projekt: Gesamtträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben

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 Landesbedeutende 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)

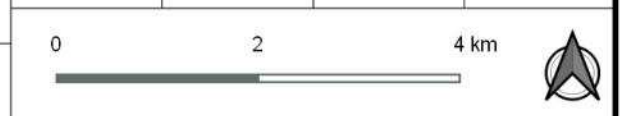
- Verkehrstrassen gem. ATKIS® Basis-DLM
- Bundesautobahn (Trasse)
 - Schienenwege (in Betrieb, eingleisig)
 - Schienenwege (in Betrieb, zweigleisig)
- Flächen gemäß ATKIS® - Basis-DLM (ausgewählte Objektarten)
- AX_Wald
 - AX_Gehoeolz
 - AX_Landwirtschaft (Obstplantage)
 - AX_Wohnbauflaeche
 - AX_FlaecheGemischterNutzung
 - 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 sowie 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

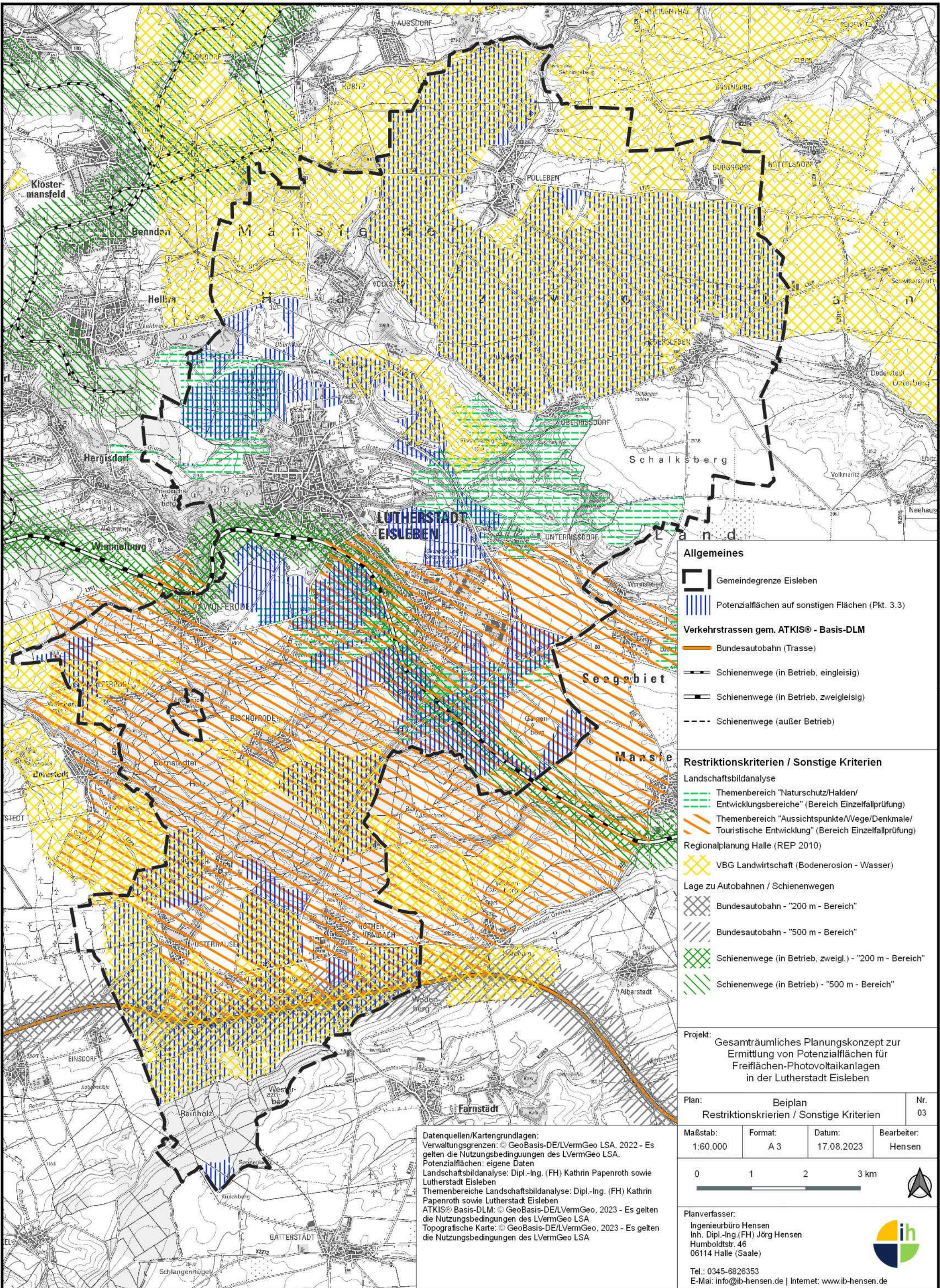
Plan:	Beiplan Ausschlusskriterien	Nr.	02
-------	-----------------------------	-----	----

Maßstab:	Format:	Datum:	Bearbeiter:
1:75.000	A 3	17.08.2023	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			

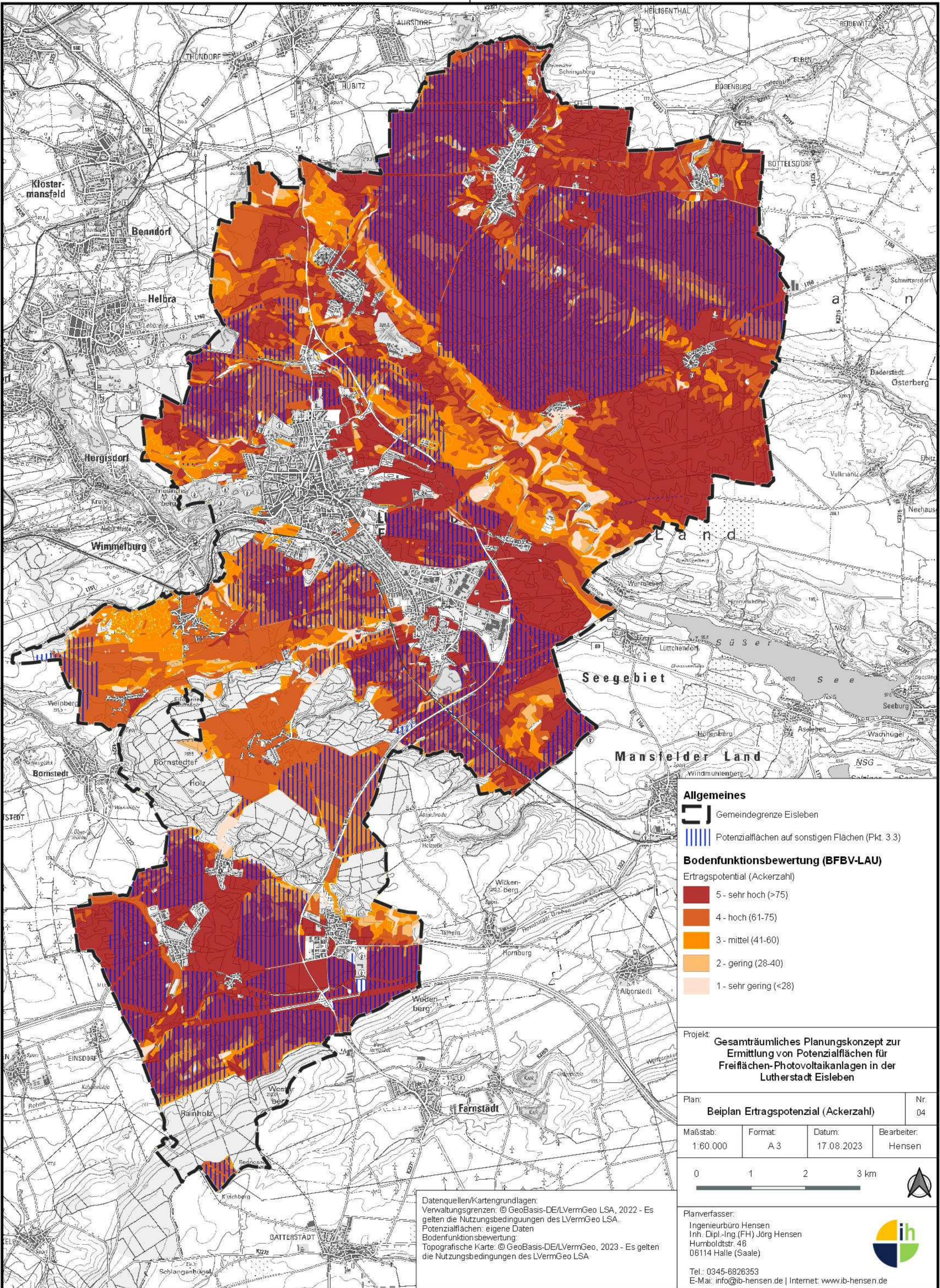
Datenquellen/Kartengrundlagen:
 Verwaltungsgrenzen: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2022 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Potenzialflächen: eigene Daten
 Landschaftsbildanalyse: Dipl.-Ing. (FH) Kathrin Papenroth sowie Lutherstadt Eisleben
 Themenbereiche Landschaftsbildanalyse: Dipl.-Ing. (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

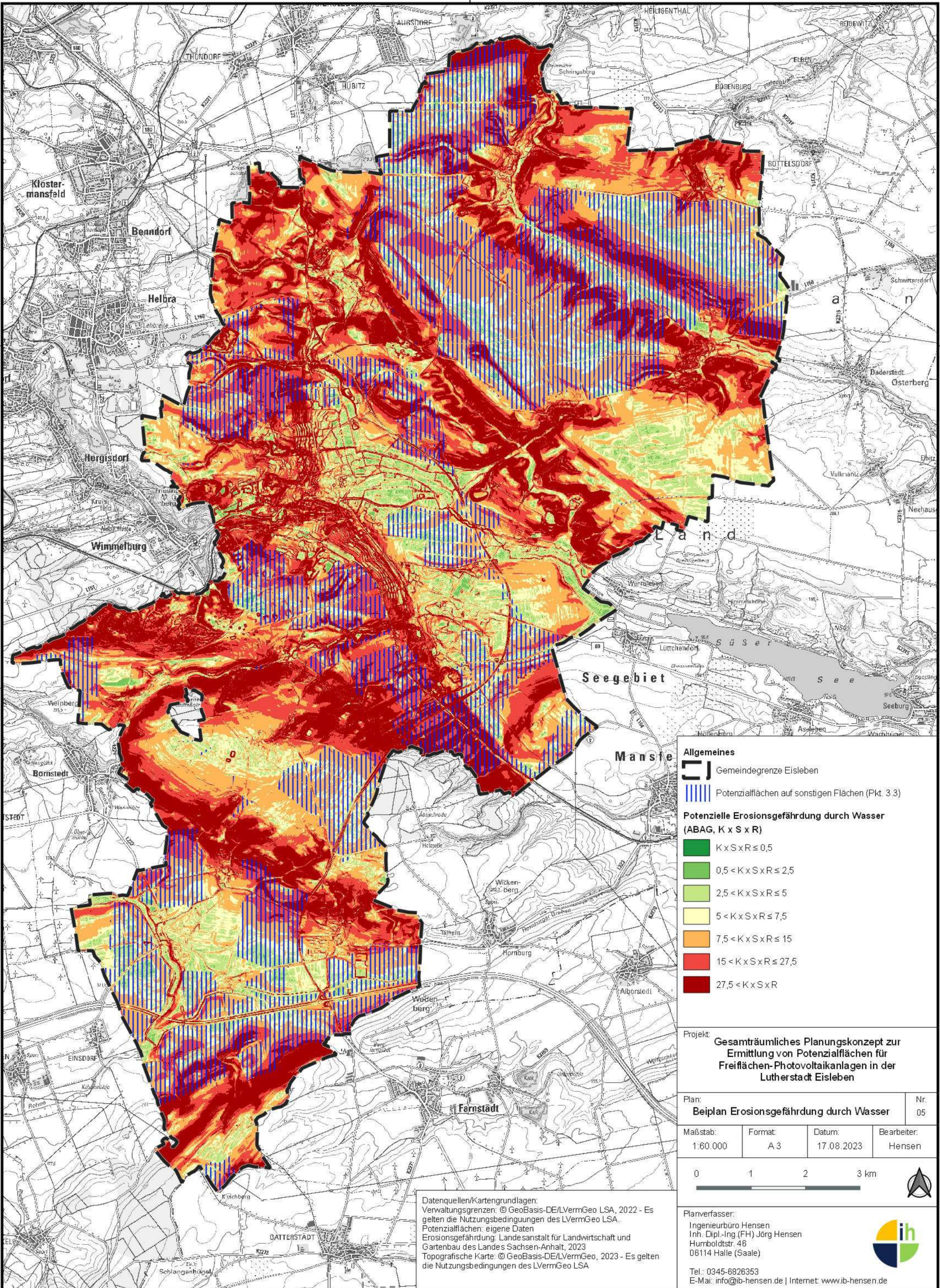
Maßstab: 1:60.000	Format: A 3	Datum: 17.08.2023	Bearbeiter: Hensen
-------------------	-------------	-------------------	--------------------



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. 48
 06114 Halle (Saale)

Tel.: 0345-6826353
 E-Mail: info@ib-hensen.de | Internet: www.ib-hensen.de



Allgemeines

- Gemeindegrenze Eisleben
- Potenzielflächen auf sonstigen Flächen (Pkt. 3.3)

Potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser (ABAG, K x S x 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 Potenzielflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Lutherstadt Eisleben**

Plan: **Beiplan Erosionsgefährdung durch Wasser** Nr. 05

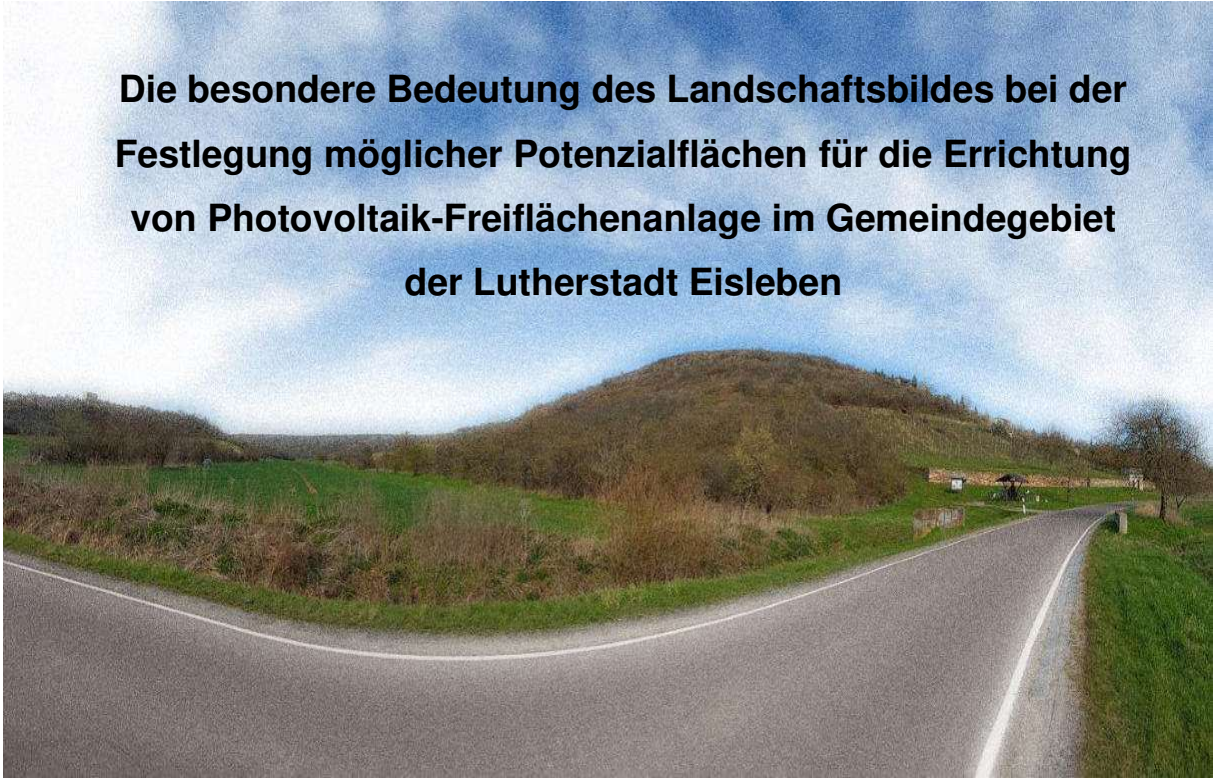
Maßstab: 1:60.000 Format: A3 Datum: 17.08.2023 Bearbeiter: Hensen



Datenquellen/Kartengrundlagen:
 Verwaltungsgrenzen: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2022 - Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo LSA.
 Potenzielflächen: 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.: 0345-6826353
 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, Verkehrsstrassen 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 Geländeversprunges, 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 überprüft 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.

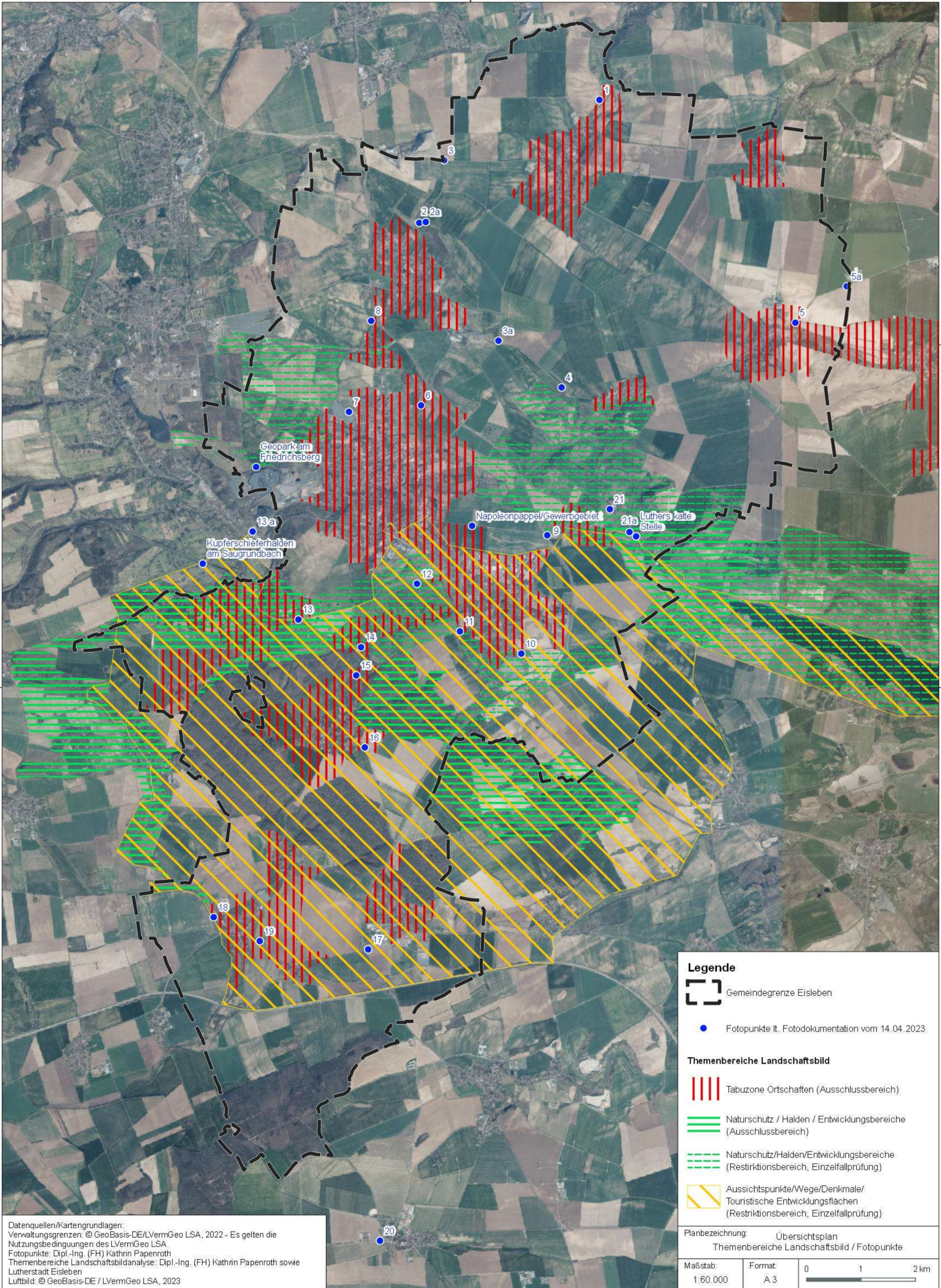
Die entlang von Gewässerläufen ausgeprägten Naturräume, die den Siedlungsbereich tangieren, wurden einschließlich angrenzender Landwirtschaftsflächen, die als zusätzliche Pufferzonen für die Natur- und Freiraumnutzung entwickelt werden können, ebenfalls als Ausschlussflächen markiert.

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 Entwicklungsfächen (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

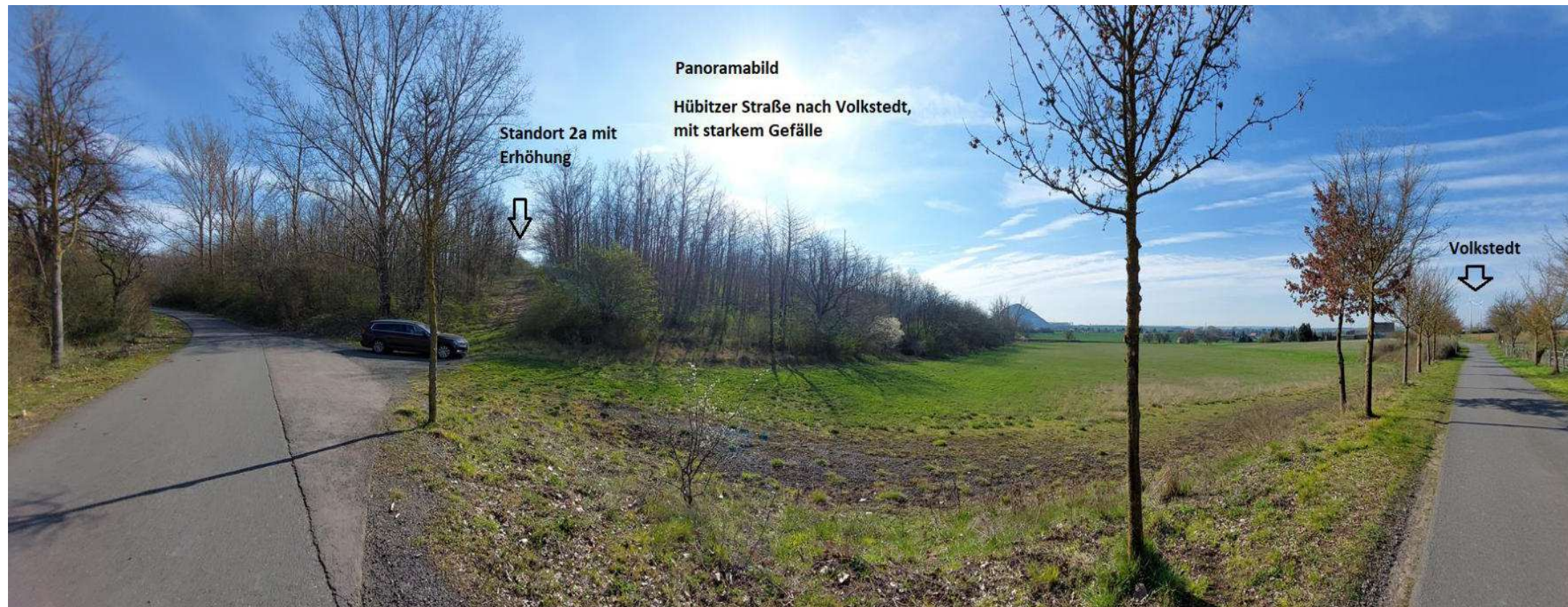
Blickrichtung Westseite mit Ortschaft, die (Bildrand) nicht zu erkennen ist.

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.



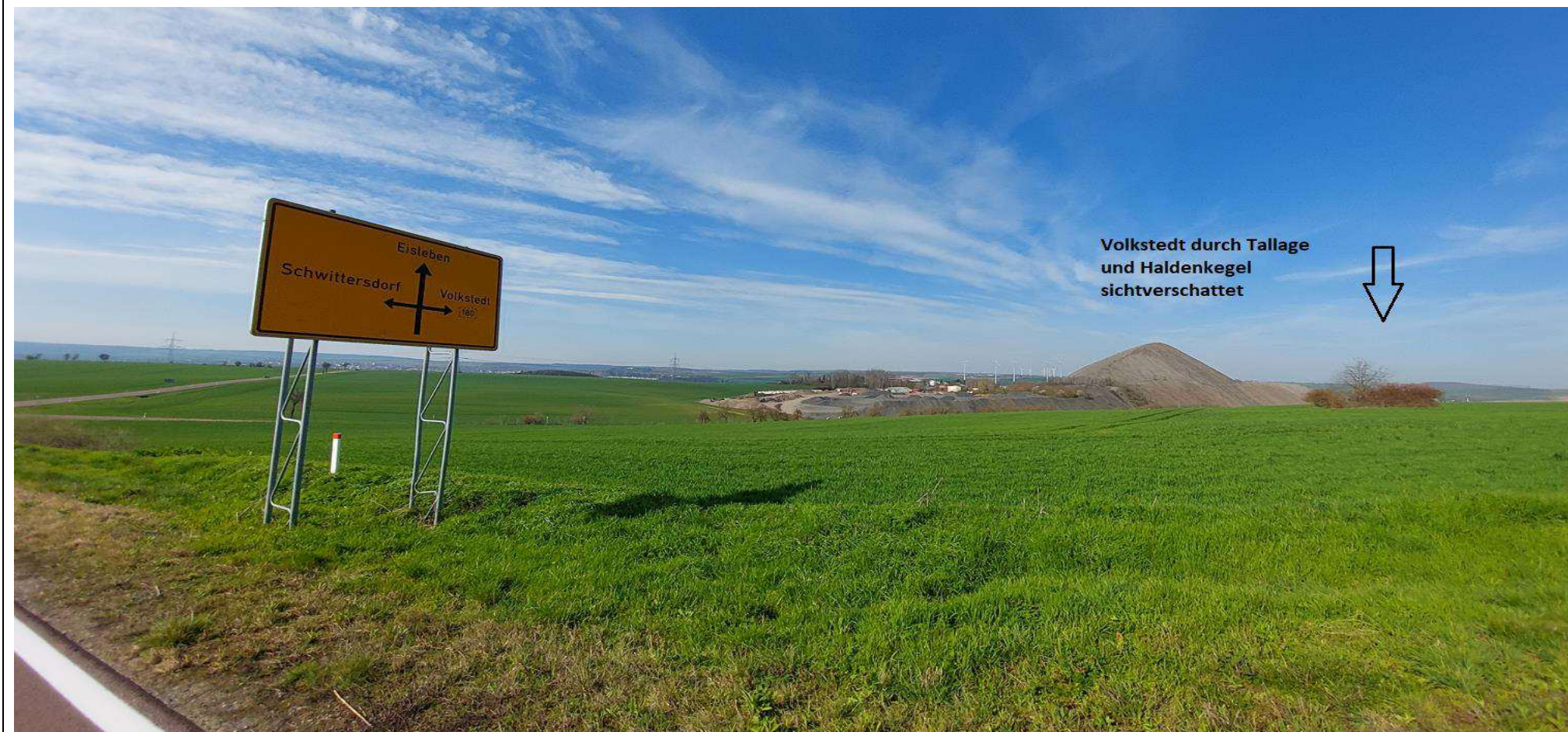


2a

Erhöhter Standort abseits der Hübiter 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 scheiden an dieser Stelle für die touristische Erschließung aus

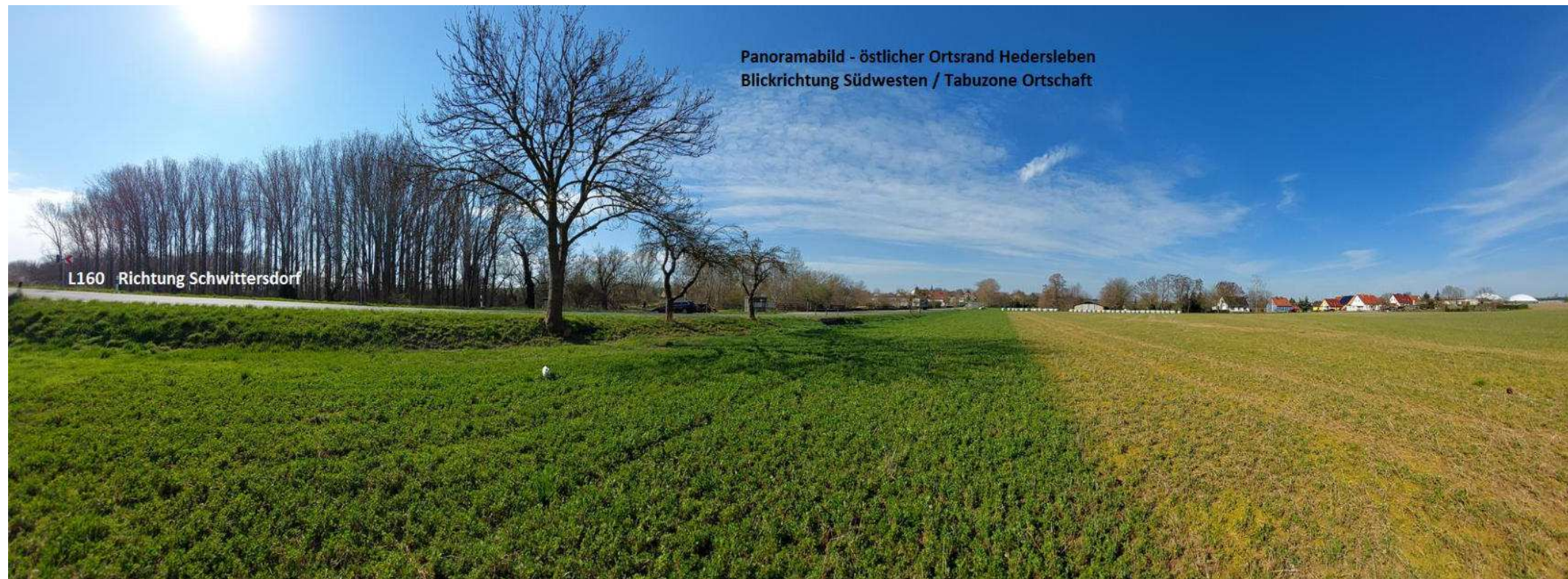
Fotopunkt Oberrissdorf / Flugplatz



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 Ortslage 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

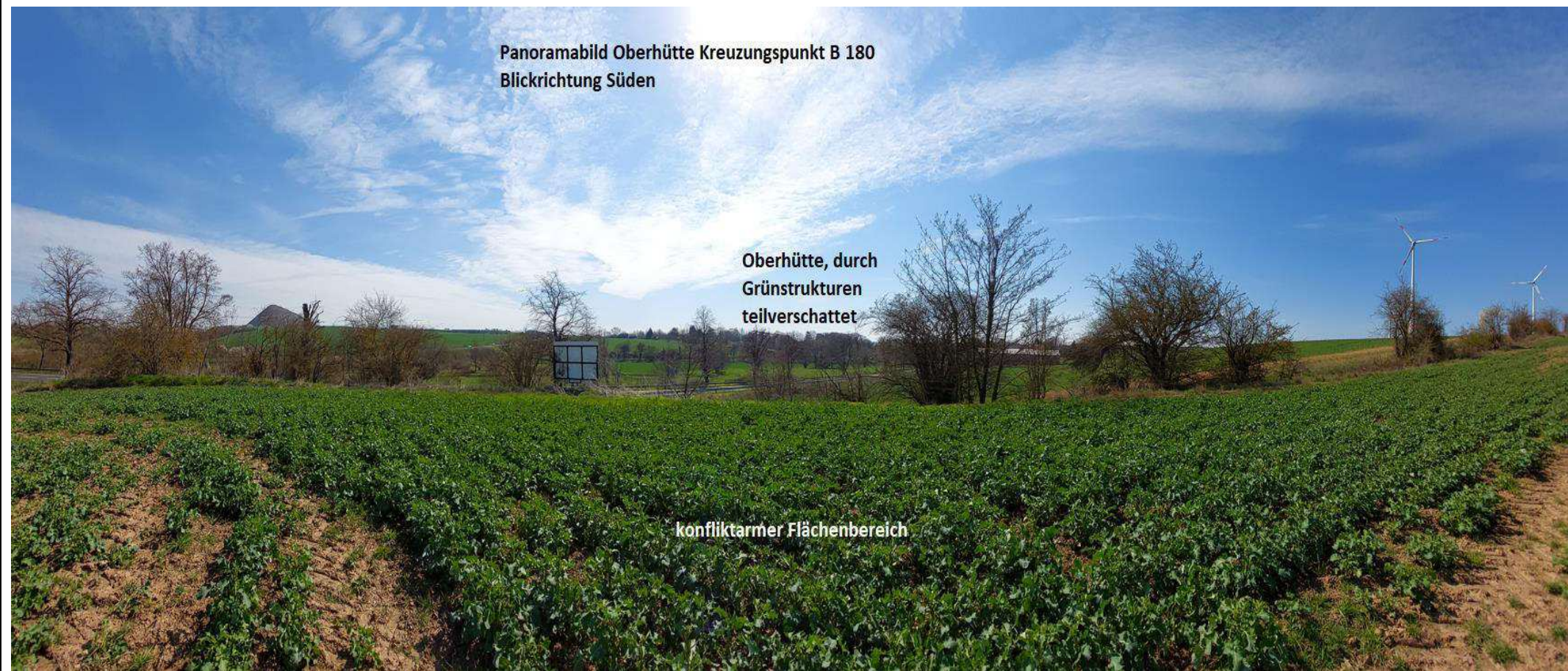
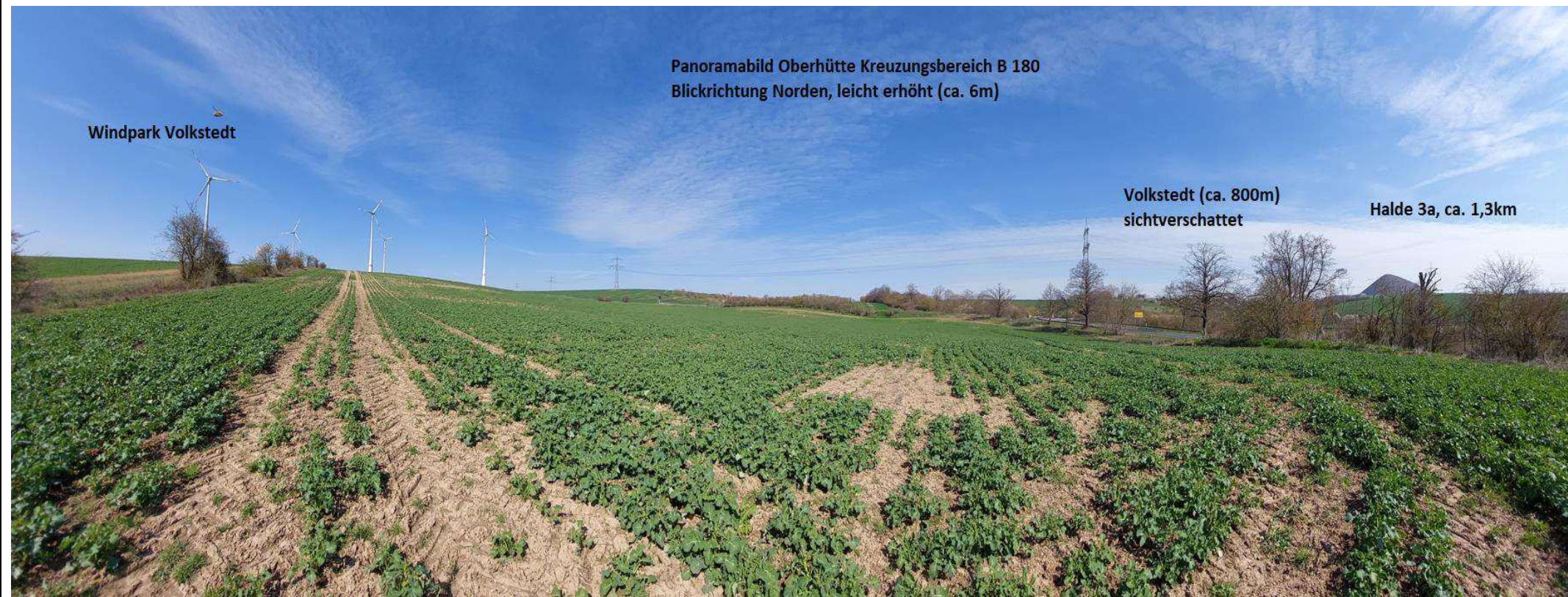
Konfliktbereich PVA Siedlungsrand

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

Panoramabild Haldengebiet bei Helfta

Blickrichtung Westen

ehemalige Halde, teilbegrünt, im Ortsrandbereich integriert und durch die Höhe von geringer Wahrnehmung

Kleingarten



Panoramabild Haldengebiet Helfta

Blickrichtung Osten

Alte Halden - Vorbelastung oder Chance für eine großflächige Naturraumentwicklung

B 180

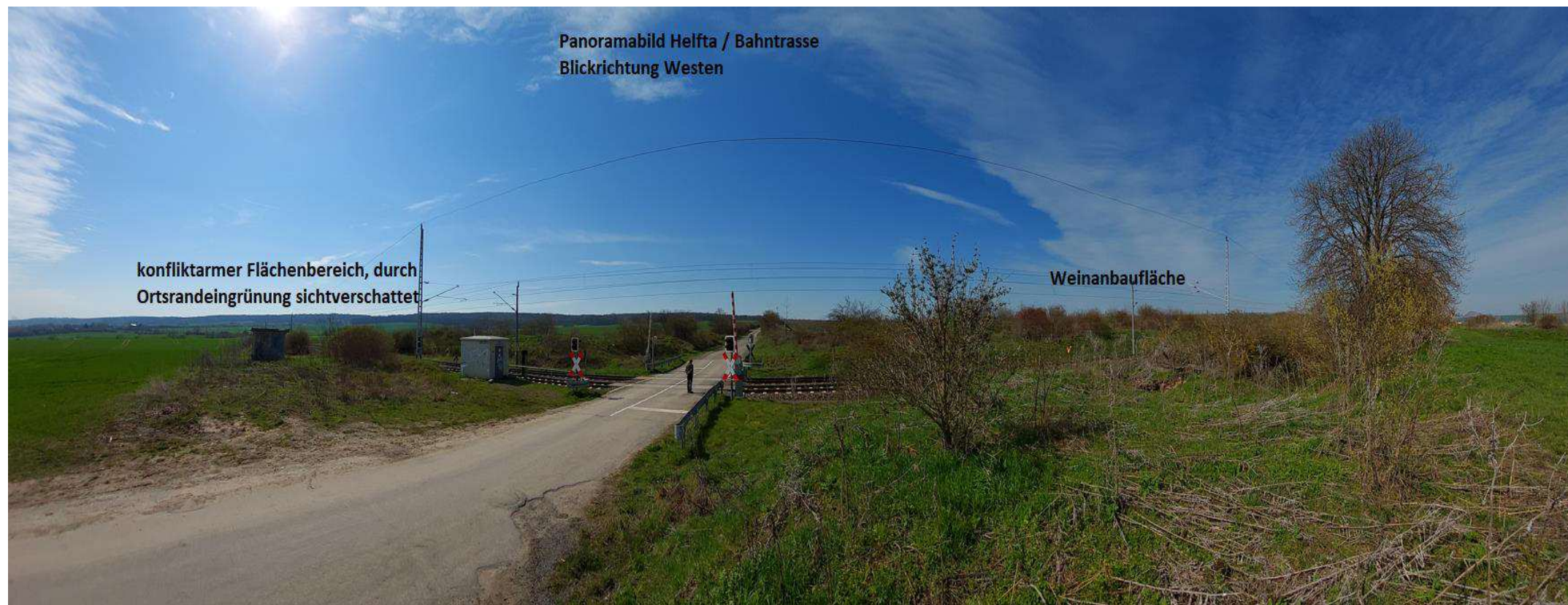


10

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

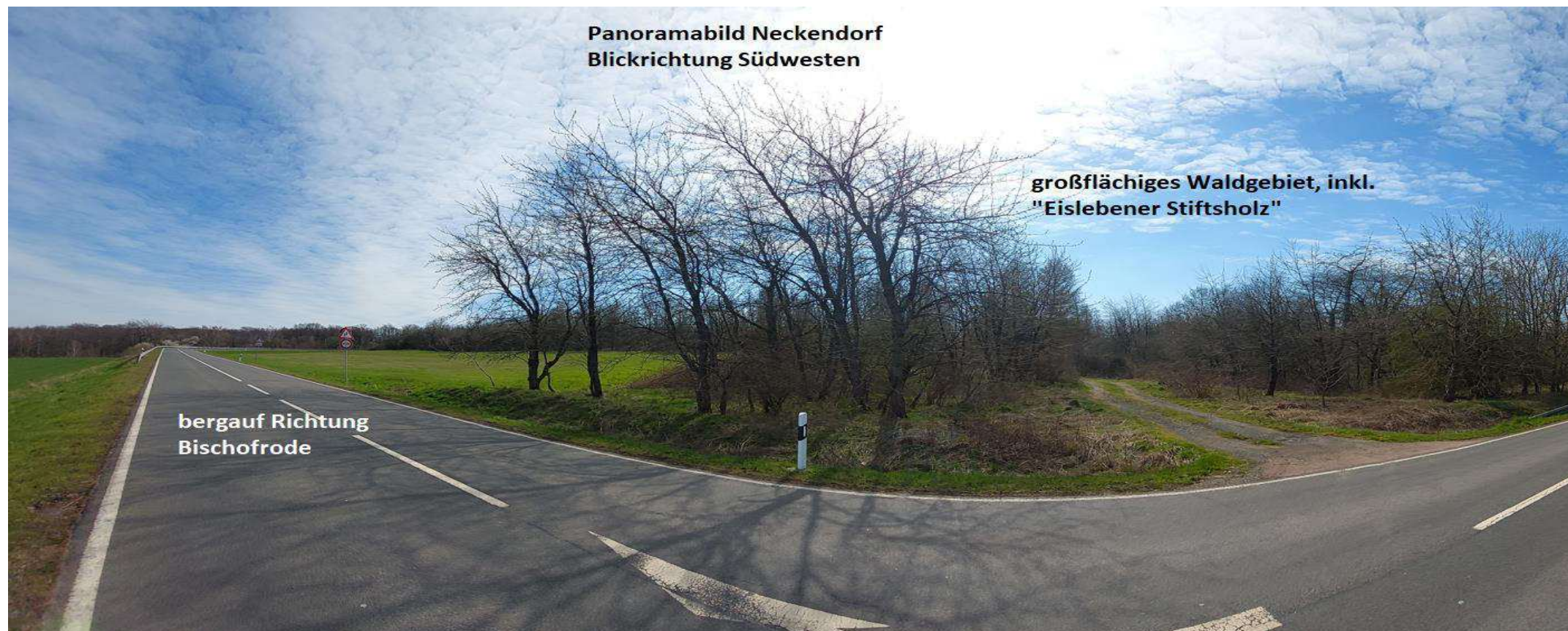
Quelle:
Die nebenstehenden Abbildungen wurde dem Internet entnommen



Ergänzende Abbildung

Quelle:
Die nebenstehende Abbildung wurde dem Internet entnommen

Fotopunkt 14 / Neckendorf



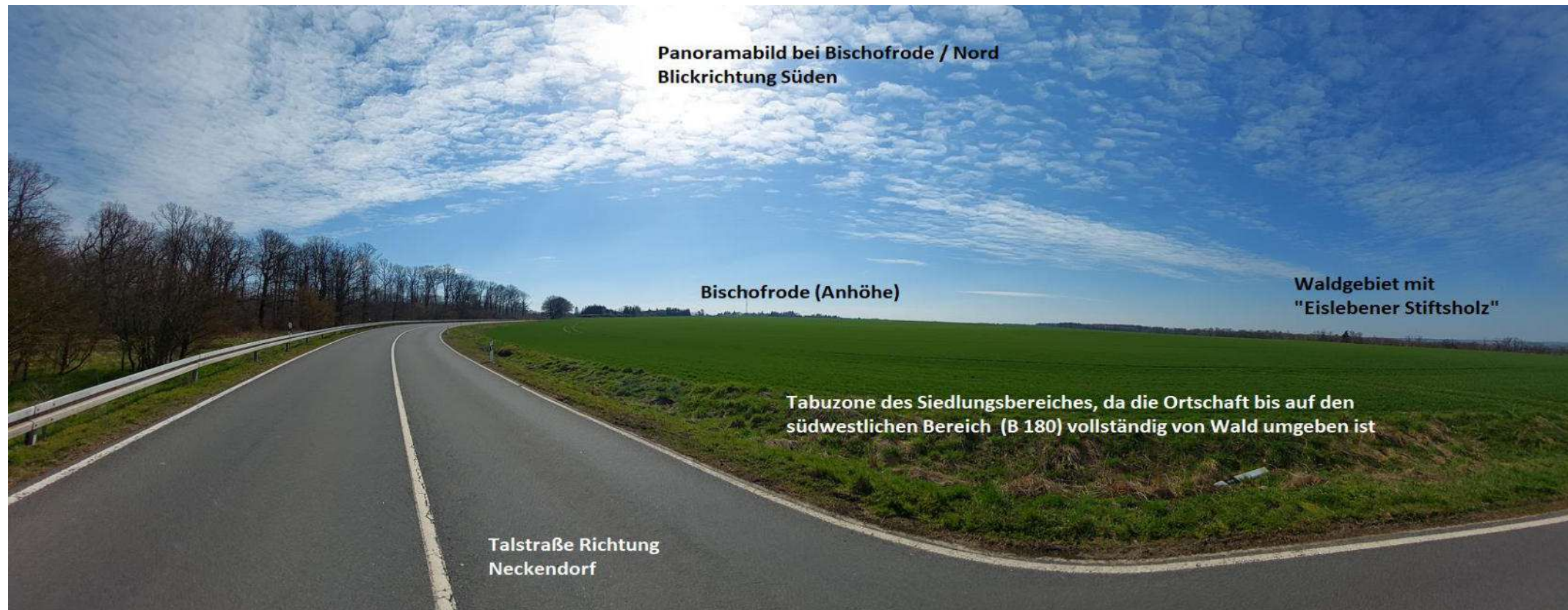
14

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



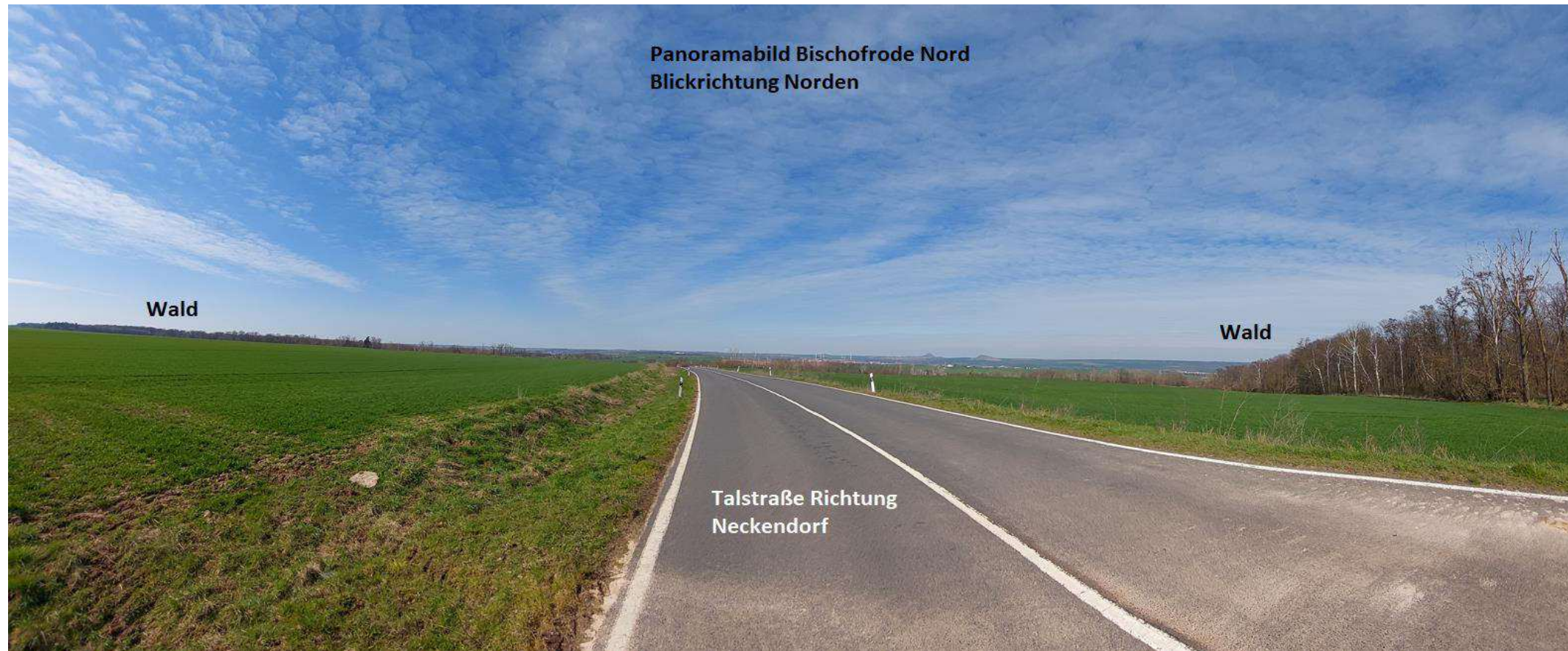
15

„Ortschaft im Wald“

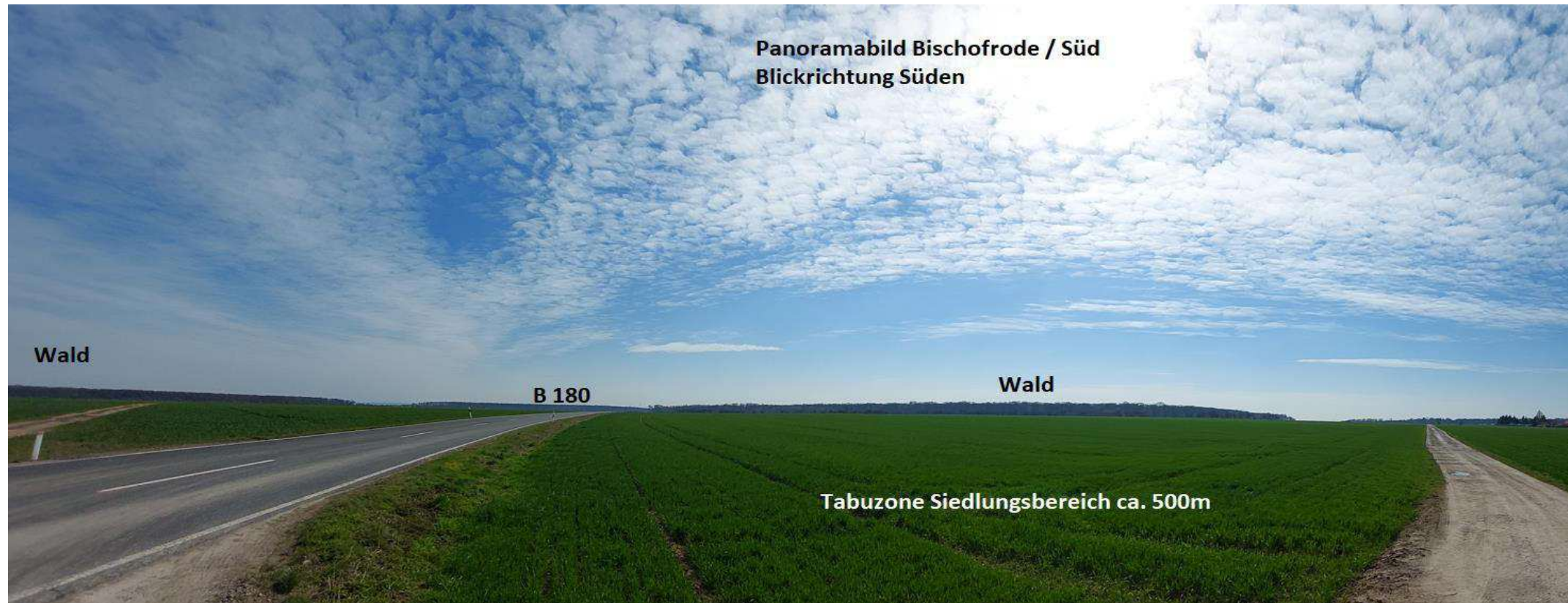
Was auf dem Luftbild wie als eine Ortschaft im Wald wahrgenommen wird, wirkt vor Ort nahezu konfliktarm, im Hinblick auf flächige Entwicklungsmöglichkeiten. Die den Ort umgebenden Ackerfluren sind auf Grund der Lage und bestehenden Ortrandeingrünung teilweise sichtsverschattet bzw. auf Grund der Höhenunterschiede 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 10 11 35 | 06511 Sangerhausen

Dipl.-Ing. Andrea Kautz
Architekt für Stadtplanung
Am Rosentalweg 10
06526 Sangerhausen

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
	20.12.2022	BP-PV-FNP-45-17	03.02.2023

Bauleitplanung der Lutherstadt Eisleben

2. Änderung des Flächennutzungsplans 2025 der Lutherstadt Eisleben und Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Solarpark Polleben“

Hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sowie Abstimmung mit den 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 zum o. g. Bauleitplanungen in der jeweiligen Vorentwurfsfassung aufgefordert.

Dazu lagen die entsprechenden Unterlagen zum Vorentwurf des vB-Plans (Begründung mit 19 Seiten, Umweltbericht mit 30 Seiten und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag mit 47 Seiten sowie eine unmaßstäbliche Planzeichnung) vor.

Darüber hinaus lagen die entsprechenden Unterlagen zur o.g. 2. Änderung des FNP (Begründung mit 13 Seiten, Anlage 1, Umweltbericht mit 18 Seiten, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit 31 Seiten sowie die Planzeichnung im Maßstab von 1:10.000 vor.

Standortentwicklungsgesellschaft Mansfeld-Südharz SEG

Die fachliche Stellungnahme lag zum Abgabezeitpunkt nicht vor.

Untere Landesentwicklungsbehörde

Die Lutherstadt Eisleben plant die Änderung ihres Flächennutzungsplans in der Gemarkung Polleben nördlich der Ortslage von einer Landwirtschaftsfläche in eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Solarpark. Anlass für die Flächennutzungsplanänderung ist das Vorhaben der Solizer GmbH, die am Standort eine Photovoltaikfreiflächenanlage (PVFA) plant.

Der Geltungsbereich des Plangebietes befindet sich im Außenbereich und umfasst eine Fläche von ca. 56 ha, die in acht Baufelder mit insgesamt 13 Teilgebieten für die Errichtung der PV-Module gegliedert werden soll. Die Maximalhöhe der PV-Anlagen ist mit 3,5 m vorgesehen. In Ost-West-Richtung wird das Plangebiet von einer 110 KV-Leitung der Envia M gequert. 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 befindet sich das Plangebiet vollständig innerhalb des Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft „Gebiete des östlichen Harzvorlandes“. Gemäß Ziel 129 LEP LSA 2010 sind Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft „Gebiete, in denen die Landwirtschaft als Nahrungs- und Futtermittelproduzent, als Produzent nachwachsender Rohstoffe sowie als Bewahrer und Entwickler der Kulturlandschaft den wesentlichen Wirtschaftsfaktor darstellt“. Die gleichzeitige Nutzung der Fläche für Landwirtschaft (z.B. extensives Grünland, Beweidung) und Energieerzeugung könnte grundsätzlich mit entsprechender Bauweise der PV-Module ermöglicht werden (sogenannte Agri-PV-Anlagen).

Weiterhin 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. Der vorgesehene Standort widerspricht 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 0,8 m würde eine Beweidung (durch Schafe oder Ziegen) ermöglichen. Aus Sicht der unteren Landesentwicklungsbehörde müssten die bundes- und landesplanerischen Vorgaben dringend harmonisiert werden, um eine eindeutige Entscheidungsgrundlage nutzen zu können, wann Landwirtschaftsflächen durch großräumige PVFA zwischen- oder umgenutzt werden können.

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 Bodenrichtwertkarte land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen des Landesamts für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (Stichtag 31.12.2020) weist für die

Gemarkung Polleben eine Ackerzahl von 80 aus. Das hohe ackerbauliche Potenzial der lokalen Böden sollte in der Abwägung raumordnerischer Belange Beachtung finden.

Die untere Landesentwicklungsbehörde sieht die vorgesehene Nutzung von hochwertigen Landwirtschaftsböden durch PVFA als **nicht hinreichend gerechtfertigt**.

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.

In der Antragsbegründung wird erwähnt, dass die Lutherstadt Eisleben derzeit eine Untersuchung von Standortalternativen erarbeitet. Diese Ergebnisse sollen in die vorliegende Planung einfließen. Die Alternativflächenprüfung liegt zum Zeitpunkt dieser Stellungnahme jedoch nicht vor. Eine **Stellungnahme zur Ausweisung einer neuen Sonderbaufläche für PV ist der unteren Landesentwicklungsbehörde daher momentan nicht möglich**.

Der südliche Bereich des Plangebietes ist Teil des Flurbereinigungsverfahrens „Polleben“ (Verf.-Nr. 611-46 MSH 232). Ziel des Verfahrens ist die Umsetzung von Erosionsmaßnahmen als Schutz vor Überschwemmungen, die in der Vergangenheit bei Starkniederschlägen und Tauwetter häufiger die Folge waren. Im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens wurde ein Wege- und Gewässerplan mit landespflegerischen Begleitmaßnahmen durch das Amt für Landwirtschaft, Flurerneuerung und Forsten Süd (ALFF, Sachbearbeitung: sabine.pomnitz@alff.mule.sachsen-anhalt.de) erarbeitet. Zum jetzigen Zeitpunkt war der zuständigen Sachbearbeiterin eine Beteiligung an der vorliegenden Bauleitplanung nicht bekannt. **Sofern noch keine Abstimmung der Verfahren mit dem ALFF als Träger öffentlicher Belange erfolgt sein sollte, ist das ALFF zu beteiligen**.

Hinweis:

Das hohe ackerbauliche Potenzial der lokalen Böden, das öffentliche Interesse an der Energiewende, insbesondere auch der Sicherung einer leistungsfähigen Energieversorgung sowie die berechtigten Interessen der Grundstückseigentümer und/oder der Landwirte an der Entwicklung von eigenen Geschäftsmodellen im Rahmen der Energiewende und damit an der wirtschaftlichen Teilhabe muss in der Abwägung ausreichend Beachtung finden.

Abschließend 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 zur 2. Änderung des Flächennutzungsplans 2025 der Lutherstadt Eisleben und zur Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 29 „Solarpark Polleben“ wird seitens der Unteren Naturschutzbehörde folgende Stellungnahme abgeben.

Schutzgebiete/Biotopschutz

Die Fläche befindet sich nicht innerhalb geschützter Bestandteile von Natur und Landschaft nach § 22 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), i. V. m. § 15 Naturschutzgesetz des Landes

Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA). Der Naturpark Unteres Saaletal grenzt nordöstlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 29 an.

Nach Datenlage des Landkreises Mansfeld-Südharz sowie nach Luftbilddauswertung ist kein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG, i. V. m § 22 NatSchG LSA, betroffen.

Die randlich vorhandenen Gehölzstrukturen, welche im Rahmen einer Ortsbegehung festgestellt wurden, wurden laut Planunterlagen als Bestand in den grünordnerischen Festsetzungen berücksichtigt.

Eingriffsregelung

Das Vorhaben ist als Eingriff in Natur und Landschaft zu werten. Hierzu wurde in Tabelle 4 des Umweltberichtes eine entsprechende Bewertung durchgeführt.

Die Bewertung des Istzustandes entspricht dem am 02.01.2023 im Rahmen einer Ortsbegehung vorgefundenen Zustand.

Bezüglich der angesetzten Planwerte ergeht der Hinweis, dass am 20.10.2022 in einer Dienstberatung des Landesverwaltungsamtes mit den Naturschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte durch das zuständige Fachministerium die aktuelle Änderung der Bilanzierungsrichtlinie vorgestellt wurde.

Freiflächen-PV- Anlagen wurden eigene Planwerte zugeordnet, die sich wie folgt aufschlüsseln:

Als Planwert für Solarpanelflächen mit geringer Höhe über dem Boden (Abstand zwischen GOK und Unterkante Module < 1,50 m) werden 2 Wertpunkte (WP)/m² anerkannt.

Als Planwert für Solarpanelflächen mit einem Abstand > 1,50 m zwischen GOK und Unterkante Module können 3 WP/m² anerkannt werden.

Für Freiflächen (Grünlandflächen) zwischen den Solarpanelen (Draufsicht, nicht beschattet) können 6 WP/m² angesetzt werden.

Für stark anthropogen überprägte Freiflächen zwischen den Solarpanelen (Schotter-/Schuttablagerungen, entsiegelte Bereiche (ohne Begrünung) oder Zuwegungen) sind 2 WP/m² anrechenbar.

Unabhängig von der Berechnung des Kompensationsbedarfes ist die Entwicklung artenreicher Grünländer aus artenschutzrechtlicher Sicht zu begrüßen. Die durch den Fachplaner dargestellten Notwendigkeiten, Vorkehrungen zum Schutz und Stärkung der Biodiversität in der Agrarlandschaft, werden seitens der Naturschutzbehörde betätigt.

Das im Planwerk vorgestellte Nutzung als extensive Schafweid und/ oder zweischüriges Mahdgrünland ist in die Festsetzungen des B-Plan aufzunehmen.

Bezüglich der Art- und Sortenwahl für die vorgesehenen Heckenpflanzungen wird auf die landesrechtlichen Regelungen zur Verwendung gebietseigener Gehölze verwiesen. Der Planungsraum befindet sich im westlichen Bereich des Vorkommensgebietes 2 – „Mittel- und Ostdeutsches Tief und Hügelland“. Daher sind nur Pflanzen aus des VK 2 zulässig. Abweichungen bedürfen einer Genehmigung durch das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt.

Die Verwendung gebietsheimischen Pflanzgutes ist im Rahmen der Vorhabenumsetzung gegenüber der örtlich zuständigen Naturschutzbehörde nachzuweisen (Bitte als digitales Dublikat einreichen; Originale sollten beim Träger der örtlichen Bauleitplanung verbleiben).

Artenschutz

Derzeit bieten die im vorgesehenen Geltungsbereich vorhandenen Ackerflächen lediglich einer geringen Anzahl von Arten geeignete Lebensräume. Diese Aussage soll keine Abwertung darstellen, da bestandsbedrohte Arten wie der Europäische Feldhamster oder die Feldlerche auf genutzte Ackerflächen angewiesen sind.

Die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargestellten Maßnahmen zum Schutz von Feldhamster und bodenbrütenden Vogelarten der Agrarlandschaft sind fachlich versiert ausgearbeitet und bei ordnungsgemäßer Umsetzung geeignet, dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG entgegenzuwirken.

Grundsätzlich ist allerdings anzumerken, dass die Flächen der PV-Anlage für Arten wie Feldhamster und Feldlerchen als Habitat verloren gehen.

Der durch den Fachplaner dargestellte Ansatz, benachbarte Flächen durch geeignete Bewirtschaftungsweisen für vorgenannte Arten/Artengruppen attraktiver zu gestalten (Stichwort: hamsterfreundliche Bewirtschaftung etc.), sollte, auch unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen Verantwortung für eine umwelt- und artenfreundliche Energiewende, berücksichtigt werden.

Quellen:

BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009; in der derzeit geltenden Fassung
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010; in der derzeit gültigen Fassung

Protokoll der Dienstberatung vom 20.10.2022 – Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt/ Ref. 407

Untere Immissionsschutzbehörde

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“.

Die Zuständigkeiten in Bezug auf die Trafostationen (26. BImSchV) und Beurteilung der Blendwirkung der Photovoltaikanlage liegen beim Landesverwaltungsamt Land Sachsen-Anhalt, Referat 402. Im Rahmen des B-Planverfahrens sollte schon jetzt das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt beteiligt werden.

Untere Wasserbehörde

Nach Sichtung der Unterlagen zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben und Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“ nimmt die Untere Wasserbehörde wie folgt Stellung.

Aus wasser- und abwassertechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen das o.g. Vorhaben. In den beigefügten Unterlagen des Bebauungsplanes Nr. 29 wurden zur Niederschlagswasserbeseitigung zwei unterschiedliche Varianten beschrieben. In der Variante 1 wurde eine breitflächige Versickerung über die belebte Bodenzone beschrieben, welche als erlaubnisfrei anzusehen ist und benötigt keinen Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis. In der zweiten Variante die im Umweltbericht der Fa. Regioplan beschrieben ist, geht es um das

Einleiten des anfallenden Niederschlagswassers in Oberflächengewässer (Schlenze und Ritzkebach). Dieses Einleiten in ein Oberflächengewässer bedarf gemäß § 8 WHG eine wasserrechtliche Erlaubnis und ist bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb von durch Verordnung festgesetzter Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete.

Flächenversiegelungen infolge der Errichtung der PV-Anlagen sind zum Schutz des natürlichen Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildungsrate, Abflussverhalten) auf ein Minimum zu beschränken.

Sollten Wassererosionen auftreten, sind diese dauerhaft durch zum Beispiel Schotter, Geotextilien, Jutematten zu unterbinden.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 5 WHG allgemeine Sorgfaltspflichten zu beachten sind. Demnach ist gemäß § 5 Abs. 1 WHG jede Person verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer (dazu zählt auch Grundwasser) verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Rechtsgrundlage:

- Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in der zurzeit geltenden Fassung

Untere Abfallbehörde

Aus abfallrechtlicher Sicht gibt es gegen den Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“ keine Einwände.

Konkrete abfallrechtliche Festlegungen und Hinweise erfolgen im Rahmen der resultierenden Baugenehmigungsverfahren.

Untere Bodenschutzbehörde

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“.

Die geplante Gesamtfläche von 56,3 ha wird zurzeit landwirtschaftlich als Ackerland genutzt.

Für das Plangebiet liegt eine Bodenfunktionsbewertung des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt vor.

Demnach weisen die Böden der Fläche wie im Umweltbericht dargestellt eine hohe Ertragsfähigkeit auf. Die Naturnähe sowie die Funktion für den Wasserhaushalt wird im Plangebiet als gering bis mittel bewertet.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage werden rund 56 ha Ackerfläche der landwirtschaftlichen Nutzung für einen Zeitraum von ca. 30 Jahren entzogen. Damit geht seine Nutzungsfunktion als Standort für die landwirtschaftliche Nutzung i. S. von § 2 Abs. 2 Nr. 3 BBodSchG zumindest für diesen Zeitraum verloren.

Auf Grund der Beschaffenheit des Oberflächenreliefs des Plangebietes unterliegen die Böden starken Wassererosionserscheinungen mit massiven Rinnenbildungen, so dass es hier bereits mehrfach zu Erosionserscheinungen durch Wasser kam. Durch die Umwandlung in Extensivgrünland und der damit verbundenen vollständigen Flächenbegrünung, welche auch unterhalb der PV-Module erfolgt, ist eine Minderung der Erosion auf der Gesamtfläche gegeben.

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte und des Minderungs- bzw. Vermeidungsprinzips wird aus Sicht des Bodenschutzes der Bau einer Photovoltaikanlage auf Erosionsflächen bevorzugt.

Hinweise zu Altlasten

Für den Bereich der Maßnahme liegt mit der Kennnummer 15087130108060 ein Eintrag im Altlastenkataster des Landes Sachsen-Anhalt (Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten) vor. Dabei handelt es sich um eine Verdachtsfläche mit Bodenerosion durch Wasser. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem anliegenden Standortprotokoll mit Lageplan.

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*
- *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*

Quellen:

- *Bodenfunktionsbewertung des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt*
- *Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Themenkarte Bodenklassen, VBK 50*

Landwirtschaft

Nach Sichtung der Unterlagen wird festgestellt, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden. Belange der Landwirtschaft werden damit berührt.

Im Rahmen des Verfahrens ist von der verfahrensführenden Behörde - gemäß Beschluss der Landesregierung über die Errichtung der Ämter für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten - das für den Landkreis Mansfeld-Südharz zuständige Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd als Träger öffentlicher Belange zu beteiligen.

Brandschutz

Nach Einsichtnahme der dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz vorliegenden Antragsunterlagen zu o.g. Vorhaben sind die nachfolgend aufgeführten Hinweise zu berücksichtigen:

Löschwasserversorgung:

Die Löschwasserversorgung ist entsprechend der Technische Regel Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ zu realisieren. Für den o.g. Bereich ist für den Grundsatz ein Löschwasserbedarf von 48 m³/h über einen Zeitraum von mind. 2 Stunden, in einem Umkreis von max. 300 m bereitzustellen.

Wenn der Löschwasserbedarf nicht aus dem öffentlichen Trinkwassernetz gedeckt werden kann, kann der Löschwasserbedarf auch aus Löschteichen, Löschwasserbrunnen und unterirdischen Löschwasserbehältern zugestimmt werden, wenn die Anforderungen der DIN 14210 „Löschwasserteiche, DIN 14220 „Löschwasserbrunnen“ bzw. DIN 14230 „Unterirdische Löschwasserbehälter“ eingehalten werden.

Flächen für die Feuerwehr:

Die Zufahrt und Aufstellflächen für die Feuerwehr sind entsprechend der Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr auszuführen und zu kennzeichnen.

Feuerwehrplan:

Der unter Punkt „Löschwasser“ des Bebauungsplanes beschriebene Feuerwehrplan ist mind. 14 Tage vor Inbetriebnahme der Brandschutzdienststelle zur Prüfung und Freigabe zu übergeben.

Feuerwehr-Schließung:

Die beschriebene Feuerwehr-Schließung ist so auszulegen, dass die Feuerwehr-Schließung des Landkreises Mansfeld-Südharz eingebaut werden kann.

Die Freigabe der Schließsysteme erfolgt ausschließlich über die zuständige Brandschutzdienststelle.

Tageseinsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehr:

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

Betreff: Änderung Stellungnahme Brandschutz Flächennutzungsplan Polleben

Von: "Wege, Georg" <georg.wege@lkmsh.de>

Datum: 24.02.2023, 09:45

An: "'architekt.andrea.kautz@t-online.de'" <architekt.andrea.kautz@t-online.de>

Kopie (CC): "Hoffmann, Daniela" <daniela.hoffmann@lkmsh.de>

Sehr geehrte Frau Kautz,

nach nochmaliger Überprüfung der Behördenbeteiligung zum Vorentwurf der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben und des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 29 (Solarpark Polleben) und einschlägigen Literaturempfehlungen ist der Punkt "Löschwasserversorgung" meiner Stellungnahme vom 17.01.2023 (AZ: 40292-2022) obsolet.

Das Löschwasser kann in einem Brandfall über die notwendigen Löschfahrzeuge der Feuerwehren herangeführt werden.

Dies ist eine Einzelfallentscheidung und kann nicht auf anderen Vorhaben übertragen werden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Georg Wege

Landkreis Mansfeld-Südharz

Brandschutzprüfer

Amt für Brand- und Katastrophenschutz

Tel. 03464/ 535-1915

E-Mail: georg.wege@lkmsh.de

Katastrophenschutz

Die betreffende Fläche wurde anhand der zurzeit vorliegenden Unterlagen (Belastungskarten) und Erkenntnisse überprüft.

Erkenntnisse über eine Belastung der aufgeführten Fläche mit Kampfmitteln konnten anhand dieser Unterlagen nicht gewonnen werden, sodass davon auszugehen ist, dass bei den beabsichtigten Maßnahmen keine Kampfmittel aufgefunden 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.

Insoweit bestehen vorbehaltlich der o.a. Ausführungen aus Sicht des Katastrophenschutzes keine Bedenken gegen die Durchführung der beantragten Maßnahme in dem vorgenannten Bereich.

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.

Straßenverkehrsamt

Die Verkehrserschließung der Planflächen für den Solarpark ist im vorhabenbezogenem Bebauungsplan nicht ausreichend bestimmt bzw. festgelegt worden. Hier soll über die Gerbstedter Straße, L 151 oder über den Hübitzer Weg eine Anbindung erfolgen.

Das Plangebiet ist an die L 151 und an den Hübitzer Weg nur durch landwirtschaftliche Zufahrten/Überfahrten angebunden.

Diese Feldzufahrten sind in ihrem jetzigen Bestand keine geeigneten und ausreichenden Zufahrten für die dort zu erwartenden Fahrzeuge, insbesondere während der Bauphase des Solarparks.

Eine ausreichende verkehrliche Anbindung des Vorhabens ist zum jetzigen Planungsstand nicht vorhanden.

Weitere Hinweise:

Eine Anbindung an die L 151, Gerbstedter Straße bedarf außerhalb der geschlossenen Ortschaft der Erlaubnis durch den Baulastträger, die Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt, Regionalbereich Süd.

Diese ist auch anzuhören, da das Plangebiet an die Landesstraße L 151 außerhalb der geschlossenen Bebauung grenzt.

Da das Plangebiet teilweise vom Verkehrsteilnehmer auf der L 151 sichtbar ist, ist auch sicherzustellen, dass eine Blendwirkung im relevanten Sichtfeld des Fahrzeugführers auf der Landesstraße ausgeschlossen wird.

Veterinäramt

Nach Einsicht des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 auf der Website der Lutherstadt Eisleben sind keine relevanten Bereiche ersichtlich. Die Rechtsvorschriften der Lebensmittelüberwachung greifen hier nicht.

Es gibt keine Einwände zum Bauvorhaben Nr. 29 „Solarpark Polleben“.

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.

Bauordnungsamt

Aus bauordnungsrechtlicher Sicht gibt es zum Vorentwurf (Stand: September 2022) 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 hierzu keine Bemerkungen, da keine kreislichen Liegenschaften bzw. Kreisstraßen von den in Rede stehenden Bauleitplanungen betroffen sind.

Bauleitplanung

1. 2. Änderung Flächennutzungsplan

Aus Sicht des Bereiches Bauleitplanung bestehen Bedenken gegen diese hier vorgesehene 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Lutherstadt Eisleben, welche zur Absicht hat,

konkret und nur in der Gemarkung Polleben (im derzeitigen Außenbereich) eine (größere) Photovoltaik-Freiflächenanlage in Verbindung mit diesem vorbereitenden Bauleitplan (hier: im sogenannten Parallelverfahren) zu realisieren.

Bei der Erarbeitung des städtebaulichen Leitbilds einer Kommune wird im Hinblick auf einen Flächennutzungsplan konkret herausgearbeitet, worin der besondere Charakter dieser jeweiligen Stadt besteht und welche Chancen und Möglichkeiten der weiteren Entwicklung sie in den nächsten zehn bis 15 Jahren haben wird: In welche Richtung soll sich die Lutherstadt Eisleben unter städtebaulichem Aspekt entwickeln, damit sie ihre unverwechselbare Typik langfristig erhalten und ggf. besser hervorheben kann.

Für die gesamte Lutherstadt Eisleben wurde dies nunmehr sozusagen punktuell nur für die Gemarkung Polleben 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 Ackerflächen) vorgesehen sein.

Ein sogenannte „aktive Standortplanung“ im städtebaulich weiteren Sinne findet laut Unterlagen offensichtlich statt (hier: Standortalternativenprüfung im Sinne der Raumordnung), liegt aber den Unterlagen nicht bei, aber es sollte nun noch abschließend in der weiteren Planung zum FNP geklärt werden, ob es in der gesamten Gemarkung der Lutherstadt noch konkret geeignetere Flächen für die Realisierung solcher Anlagen gibt.

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 der „Sonderbaufläche für Photovoltaikanlagen“ 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 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 (so wohl auch geschehen!).

Und: Ob aus städtebaulicher Sicht unbedingt landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen werden sollten, wird durch die Lutherstadt Eisleben zurzeit infolge dieser vorbereitenden Bauleitplanung (hier: 2. 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 dies hier die erste (größere) PV-Anlage im gesamten Bereich des Landkreises Mansfeld-Südharz, welche über eine vorbereitende/ verbindliche Bauleitplanung realisiert wird und komplett landwirtschaftliche Nutzfläche betreffen würde, wobei aber auch anzumerken ist, dass 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.

Und: Gemäß einer vorliegenden „Arbeitshilfe – Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen“ des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales, Magdeburg, vom Dezember 2021, „sollte die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche *weitestgehend* vermieden werden“, wobei das genannte EEG offensichtlich auch entsprechende „Ausnahmeregelungen“ aufgrund der „besonderen Bedeutung von erneuerbarer Energien“ zukünftig zulässt.

2. 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 2. 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 hochwertigen Ackerflächen (siehe hierzu auch die Ausführungen in der Stellungnahme des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales vom 25.04.2022 zum Scoping-Termin in der Ortschaft Polleben).

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 Fremdf Flächen 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 Zuordnungsfestsetzung, 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 Plangebietten 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 entsprochen.

Denn, neben dem eigentlichen Inhalt ist der Bebauungsplan noch mit den Verfahrensmerkmalen, 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.

Und allgemein: Aus verfahrensrechtlicher Sicht ist anzuführen, dass neben den beiden bekannten Runderlassen des Landesverwaltungsamtes Magdeburg, Referat Bauwesen, Nr. 10 und Nr. 12 vom 30.06.2017 bzw. 17.07.2017 hinsichtlich der „Städtebaunovelle 2017“ auch die Rundverfügung Nr. 09/2017 vom 30.06.2017 und auch Nr. 21/2017 vom 28.12.2017 von der Lutherstadt Eisleben zu beachten sind.

Die Kommunen werden verpflichtet, das Internet stärker zu nutzen. Art. 6 Abs. 2 der UVP-ÄnderRL sieht vor, dass die Öffentlichkeit im Rahmen des Beteiligungsverfahrens durch öffentliche Bekanntmachung und elektronisch zu informieren ist. Nach § 4a Abs. 4 BauGB sind künftig Entwürfe der Bauleitpläne einschließlich der auszulegenden Unterlagen (§ 3 Abs. 2 BauGB) in das Internet einzustellen und über ein zentrales Internetportal des Landes zugänglich zu machen.

In § 4a Abs. 4 Satz 1 BauGB wird angeordnet, dass der Inhalt der ortsüblichen Bekanntmachung auch in das Internet einzustellen ist. Zudem wird vorgesehen, dass die gem. § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB öffentlich auszulegenden Unterlagen, zusätzlich im Internet zu veröffentlichen sind.

Dieser Verpflichtung zur Einstellung in das Internet ist genügt, wenn die auszulegenden Unterlagen, etwa über das Internetportal der Stadt, für die Öffentlichkeit auffindbar und abrufbar sind.

Und: Mit der Unterzeichnung der Selbstverpflichtungserklärung bestätigte die Lutherstadt Eisleben nur noch (verbindliche) 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 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
Amtsleiterin

Anlagen:

Merkblatt Kampfmittelfunde Landkreis Mansfeld-Südharz
Standortprotokoll mit Lageplan (Untere Naturschutzbehörde)

Nicht nachsenden! Bei Umzug mit neuer Anschrift zurück.
Landkreis Mansfeld-Südharz | Postfach 10 11 35 | 06511 Sangerhausen

Dipl.-Ing. Andrea Kautz
Architekt für Stadtplanung
Am Rosentalweg 10
06526 Sangerhausen

Amt
Kreisplanung/ÖPNV-Bauleitplanung

Diensträume
Rudolf-Breitscheid-Straße 20/22

Bearbeiter
Fr. Hoffmann

Zimmer
1.01

Durchwahl
03464-535-5331

Fax
03464 535-1590

E-Mail
daniela.hoffmann@lkmsh.de

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Datum
	20.12.2022	BP-PV-FNP-45-17	26.04.2023

Bauleitplanung der Lutherstadt Eisleben

2. Änderung des Flächennutzungsplans 2025 der Lutherstadt Eisleben und Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Solarpark Polleben“

Hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sowie Abstimmung mit den 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 den jeweiligen Vorentwurfsfassungen aufgefordert.

Die gebündelte Stellungnahme mit Datum vom 03. Februar 2023 liegt bereits, bis auf die fachlichen Darstellungen der Unteren Denkmalschutzbehörde, vor. Diese werden nunmehr wie folgt ausgeführt.

Untere Denkmalschutzbehörde

Die Untere Denkmalschutzbehörde gibt zu o. g. Vorhaben folgende Stellungnahme ab.

Das Vorhaben soll nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand im Bereich eines archäologischen Kulturdenkmals gem. § 2 Abs. 2 Nr. 3 DenkmSchG LSA durchgeführt werden. Es handelt sich um diverse Kulturdenkmale (Hügelgräber - Jungsteinzeit, Befestigung - Vorrömische Eisenzeit, Siedlung - Bronzezeit). Weitere archäologische Kulturdenkmale befinden sich im Umfeld der geplanten Maßnahme (Grabenwerk - undat., Körpergräber - Jungsteinzeit, Siedlung - Jungsteinzeit, Brandbestattungen - Bronzezeit, Siedlung - Bronzezeit); zur Ausdehnung vgl. Anlage.



Bei den vorgesehenen Tiefbauarbeiten ist mit der Auffindung archäologischer Kulturdenkmale und deren Beeinträchtigung bzw. Zerstörung zu rechnen. Die geplanten Arbeiten bedürfen deshalb gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 5 DenkmSchG LSA einer denkmalrechtlichen Genehmigung.

Der Antrag ist schriftlich unter Beifügung folgender Unterlagen zu stellen: Übersichtsplan mit Trassenführung sowie Darstellung der Eingriffstiefen. Der Antrag ist zu richten an: Landkreis Mansfeld-Südharz, Bauordnungsamt, Rudolf-Breitscheid-Str. 20/22, 06526 Sangerhausen. Für die Antragstellung sind Formulare zu verwenden, zu finden auf der Homepage des Landesverwaltungsamts (<https://lvwa.sachsen-anhalt.de/service/formulare>). Es ist ausreichend, die ersten beiden Seiten des Formulars auszufüllen und den Antrag mit den Anlagen (1 Exemplar) als Schriftsatz sowie in digitaler Version per E-Mail an denkmalschutz@lkmsh.de einzureichen.

In der denkmalrechtlichen Genehmigung ist mit Auflagen zur Anzeigepflicht des Beginns der Erdarbeiten sowie zur Dokumentations- und Kostenpflicht für den Verursacher der Maßnahme im Falle archäologischer Funde und Befunde zu rechnen.

Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege werden nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand nicht berührt.

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
Amtsleiterin

Stadtplanungsbüro
Dipl.- Ing. Andrea Kautz
Am Rosentalweg 10
06526 Sangerhausen

**Neue
Kontakt-
daten!**

Vorentwurf - 2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben, Vorentwurf - Bebauungsplan Nr. 29 „Solarpark Polleben“

Ihr Zeichen:

Sehr geehrte Frau Kautz,

mit E-Mail vom 20.12.2022 haben Sie das Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB) bezüglich der oben genannten Vorentwürfe um eine Stellungnahme.

Durch die zuständigen Fachdezernate der Bereiche Geologie und Bergbau des LAGB erfolgten Prüfungen zu Ihrer Anfrage, um Sie auf mögliche geologische / bergbauliche Beeinträchtigungen hinweisen zu können.

Aus den Bereichen Geologie und Bergwesen kann Ihnen Folgendes mitgeteilt werden:

Bergbau

Belange, die das LAGB, Abteilung Bergbau, zu vertreten hat stehen den Planungen im Zuge der oben genannten Vorentwürfe grundsätzlich nicht entgegen.

Bergbauliche Arbeiten oder Planungen, die den Maßgaben des Bundesberggesetzes unterliegen, werden durch das Vorhaben/ die Planung nicht

berührt.

Zur Information teilen wir mit:

Im Planungsbereich wurden die nachfolgend aufgeführten Bergwerksanlagen betrieben:

Name	Kupferschieferflöz der Mansfelder Mulde
Abbautechnologie	Tiefbau, hier Bereich der 8.Sohle
Abbauzeitraum	vor 1945 bis 1969
Abbauteufe	hier ca. 600m
Bodenschatz	Kupferschiefer
Rechtsnachfolge	LMBV - Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH - Sanierungsbereich Mitteldeutschland, Walter-Köhn-Str. 2, 04356 Leipzig
Bemerkungen	Aussagen zu Bergschadensfragen, hier für die Bereiche mit Rechtsnachfolge, insbesondere zur Anpassungspflicht gemäß § 110 BBergG können Ihnen nur vom Rechtsnachfolger gegeben werden.

Die Grubenbaue der Mansfelder Mulde wurden bis 1981 durch Flutung aus natürlichen Zuläufen verwahrt.

Die großflächigen Senkungen der Tagesoberfläche als Folge des Abbaus sind mit Sicherheit abgeklungen.

Das Einleiten besonderer Maßnahmen wegen des umgegangenen Bergbaues ist nach Einschätzung des LAGB nicht erforderlich.

Geologie

Bodenbelange

Die anvisierten Flächen sind stark wassererosionsgefährdet. Da der Niederschlag durch die PV-Module in Richtung der Abtropfkante abgeleitet wird, findet dort eine Konzentration des Oberflächenabflusses statt. Es wäre zumindest denkbar, dass sich die Erosionsproblematik dadurch

sogar verschärft, obwohl dann eine Grasnarbe vorhanden ist. Deshalb wird dringend empfohlen, eine spezielle Untersuchung bzw. Modellierung der Erosionsgefährdung bei Starkregen unter Berücksichtigung der veränderten Abflussverhältnisse durch die PV-Module vorzunehmen. Eine verbal-argumentative Abschätzung ist nicht ausreichend.

Darüber hinaus wäre aus Sicht des Bodens folgendes zu beachten:

- Sicherstellung einer bodenkundlichen Baubegleitung; Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes gemäß DIN 19639
- Minimierung von Bodenversiegelung, insbesondere Verzicht auf Betonfundamente und versiegelte oder geschotterte Zufahrtswege
- Verkabelung weitgehend oberirdisch (an den Modulen bzw. in überirdischen Kanälen aus Tonrohren o.ä.); Bodeneingriffe auf ein Minimum reduzieren
- rückbauoptimierte Zaunanlagen; Minimierung von Fundamenten
- Schutz vor Bodenerosion, gleichmäßige Verteilung des Regenwassers
- kein Einsatz von synthetischen Reinigungsmitteln
- keine Düngung und kein Herbizid- und Pflanzenschutzmitteleinsatz außer bei Agri-PV-Anlagen nach GAPDZV 2022 [32]
- nach Beendigung der Nutzung für Photovoltaik vollständiger Rückbau, Wiederherstellung des Ausgangszustandes.

Ingenieurgeologie

Nördlich des Vorhabens sind Verbrüche mit Lockergesteinen (Löß) verdeckten Zerrspalten vorzufinden, die am Rande des ehemaligen Senkungsgebietes um den Otto-Brosowski-Schacht auftreten. Der zum Vorhaben am nächsten gelegene Verbruch befindet sich im nördlichen Randbereich des Vorhabens. Dieser im Jahr 1971 aufgetretene Verbruch wies eine Länge von 22 m, eine Breite von 3 m und eine Tiefe von 1 m auf.

Obwohl die starken Senkungen im ehemaligen Senkungsgebiet schon seit Jahren abgeklungen sind, gehen noch gelegentlich (insbesondere bei starker Bodendurchfeuchtung in niederschlagsreichen Jahreszeiten) Erdenbrüche über alt angelegten Zerrspalten nieder. Die Einbrüche besitzen in der Regel nur geringe Breiten und Tiefen (meist < 3 m), dafür aber teilweise mehrere Meter Länge. Generell wird die Eintrittswahrscheinlichkeit derartiger Ereignisse als sehr gering eingeschätzt.

Der tiefere geologische Untergrund im Bereich des Vorhabens wird auch aus Gesteinen des Oberen Buntsandsteins (Röt) gebildet, die potentiell subrosionsgefährdete Horizonte (Gips) aufweisen.

Aufgrund des Vorhandenseins dieser Horizonte und durch den entsprechenden Aufbau des Untergrundes liegt hier eine potentielle Gefährdung durch Subrosion vor.

Konkrete Hinweise auf Subrosionsauswirkungen, wie Erdfälle oder lokale Senkungen, sind allerdings im Subrosionskataster des LAGB im Vorhabensbereich und der näheren Umgebung bisher nicht dokumentiert, sodass eine Gefährdung hier als gering eingeschätzt wird.

Es wird empfohlen, im Vorfeld der Errichtung von Neubebauungen, eine standortbezogene Baugrunduntersuchung nach DIN 4020 bzw. DIN EN 1997-2 durchführen zu lassen. Sollten dabei bzw. bei den Gründungsarbeiten Anzeichen von Hohlräumen im Untergrund angetroffen werden, so ist das LAGB umgehend zu informieren.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Kirchhoff

Stadtplanungsbüro
Dipl.-Ing. Andrea Kautz
Riestedt
Am Rosentalweg 10
06526 Sangerhausen

Vorab per E-Mail!
architekt.andrea.kautz@t-online.de

Vorentwürfe der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben und des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“

*Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB*

Sehr geehrte Damen und Herren,

seitens des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten (ALFF) Süd wird zu den Vorentwürfen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes 2025 der Lutherstadt Eisleben und des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 „Solarpark Polleben“ wie folgt Stellung genommen:

1. Landwirtschaftliche Belange

Der Geltungsbereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Lutherstadt Eisleben sowie des VBP Nr. 29 „Solarpark Polleben“ umfasst zahlreiche Flurstücke der Flur 3 in der Gemarkung Polleben mit einer Gesamtfläche von ca. 56,35 ha.

Die betroffenen Flächen werden gemäß den Daten des Geodienstes MWU¹ LSA und des Feldblockkatasters intensiv betrieblich landwirtschaftlich genutzt und sind Bestandteil eines Ackerlandfeldblocks mit einer Gesamtfläche von ca. 229 ha.

Als tatsächliche Nutzung für das betroffene Gebiet ist gemäß Geodienst MWU LSA „Landwirtschaft“ angegeben.

Ausgehend von den Standortgrundlagen gemäß dem Datenbestand des Geodienst MWU LSA handelt es sich um Ackerland mit Ackerzahlen zwischen 55 (geringer Flächenanteil) und 63 - 95 (überwiegender Flächenanteil) bei „hohem“ bis „sehr hohem“ Ertragspotenzial.

Weißenfels, 30.03.2023

Ihr Zeichen/ Ihre Nachricht
vom: ohne/ 20.12.2022
(PE 21.12.2022)

Mein Zeichen:
11.3-21048-107/2022; 340/2022

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://lsauri.de/alffsueddsqvo>

Besuche bitte vereinbaren!

Die potenzielle Wassererosionsgefährdung der vom Plangebiet betroffenen Flächen schwankt zwischen „gering“ (ENAT 2) bis „extrem hoch“ (ENAT 6).

Das gesamte Plangebiet unterliegt mit der Einstufung als CC_{Wasser} 1-Gebiet den damit verbundenen Bewirtschaftungseinschränkungen zur Minderung der Wassererosionsgefährdung.

Gemäß den vorliegenden Planungsunterlagen ist das Plangebiet im genehmigten und rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Lutherstadt Eisleben (einschließlich 1. Änderung) als Fläche für die „Landwirtschaft“ dargestellt.

Deshalb sollen im Parallelverfahren die 2. Änderung des FNP der Lutherstadt Eisleben und die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgen.

a) Landesentwicklungsplan² und Regionaler Entwicklungsplan³

Das Plangebiet liegt, wie bereits in vorliegendem VBP-Vorentwurf dargestellt, im Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft Nr. 8 „Östliches und südöstliches Harzvorland“ gemäß Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt (VO LEP 2010).

Danach sind Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft:

„Gebiete, in denen die Landwirtschaft als Nahrungs- und Futtermittelproduzent, als Produzent nachwachsender Rohstoffe sowie als Bewahrer und Entwickler der Kulturlandschaft den wesentlichen Wirtschaftsfaktor darstellt. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen“ (Z 129).

Zur Begründung ist wie folgt ausgeführt:

„Die Landwirtschaft ist für Sachsen-Anhalt ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Sie ist insbesondere aufgrund der natürlichen Voraussetzungen für das Land von besonderer Bedeutung. Diese guten natürlichen Voraussetzungen sollen nach Möglichkeit erhalten bleiben. Die Landwirtschaft kann ihre Aufgaben aber nur dann erfolgreich erfüllen und auf dem Markt bestehen, wenn der für sie bedeutendste Produktionsfaktor Boden im Wesentlichen erhalten bleibt. Dies gilt für die festgelegten Vorbehaltsgebiete, die über landwirtschaftlich hohe Ackerwertzahlen verfügen, als auch für Böden, die sich für bestimmte landwirtschaftliche Nutzungen besonders eignen.“

Aus diesem Grund werden für diese Räume Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festgelegt.

Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist die landwirtschaftliche Nutzung, insbesondere vor dem Hintergrund der wachsenden Anforderung an eine ausreichende Versorgung mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen im Zusammenhang mit der Zunahme der Weltbevölkerung, der Veränderung der Ernährungsgewohnheiten, dem ständig zunehmenden Energieverbrauch, der Verknappung und Verteuerung der fossilen Energieträger sowie dem erwarteten bzw. bereits stattfindenden Klimawandel und der sich ständig verschärfenden Konkurrenz zwischen Flächen für Futter- und Nahrungsmittelproduktion, für nachwachsende Rohstoffe sowie für Infrastruktur- oder Naturschutzmaßnahmen mit erhöhtem Gewicht in die Abwägung einzustellen.“

Gemäß Textziffer 5.7.1 des regionalen Entwicklungsplanes der Planungsregion Halle (REP Halle) befindet sich das Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft „Gebiete des östlichen Harzvorlandes“.

² Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. Februar 2011 (GVBl. S. 160)

³ Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2011 (Amtsblatt LVwA Nr. 2), genehmigt durch die Oberste Landesplanungsbehörde – Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt - mit Bescheid vom 18. November 2010

„In Gebieten, in denen die Landwirtschaft aufgrund spezifischer Standortfaktoren besondere Funktionen für den Naturhaushalt und die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung des ländlichen Raumes besitzt oder in denen die Landwirtschaft eine bedeutende Rolle zur Pflege und Erhaltung der Kulturlandschaft einnimmt, sind diese Funktionen bei allen raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen bzw. langfristig zu sichern.“

Das Vorhaben und das Planungsziel stehen aus hiesiger Sicht der Regionalen Planung (REP Halle) und dem Landesentwicklungsplan 2010 entgegen:

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.

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.“

Eine Nutzungsänderung in extensives Grünland entspricht nicht dem Erhalt der regional geprägten landwirtschaftlichen Nutzung, dem Ackerbau.

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.“

b) Landwirtschaftsgesetz Sachsen-Anhalt⁴

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 die vorliegende 2. Änderung des FNP sollen ca. 56,35 ha landwirtschaftlicher Fläche in eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Solarpark“ und den dazugehörigen Grünflächen umgewandelt werden.

Die vorgesehene weitere landwirtschaftliche Nutzung der Flächen im Plangebiet als extensives Grünland bzw. zur Beweidung wird von hieraus kritisch gesehen.

⁴ 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)

Da es sich um besonders wertvolle landwirtschaftliche Flächen im Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft „Östliches und südöstliches Harzvorland“ (LEP Halle) handelt, ist der Ausnahmefall für einen Entzug aus Sicht der landwirtschaftlichen Belange nicht begründet.

Der Schutz landwirtschaftlicher Nutzfläche dient der Bestandssicherung der Landwirtschaft und dem Erhalt des ländlichen Raumes.

c) Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz⁵

Gemäß § 1 LwG LSA 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 genutzten 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.

Böden, die die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des BBodSchG⁶ in besonderem Maße erfüllen, sind besonders zu schützen (§ 1 Abs. 1 BodSchAG LSA).

Planflächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial (Stufe 5) sind aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes grundsätzlich schützenswert und nicht für Eingriffe (hier: Bebauung mit PV-Anlagen) vorzusehen (Bodenfunktionsbewertungsverfahren Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt – BFBV-LAU⁷).

Der überwiegende Bereich des zu beplanenden Gebietes hat ein „hohes“ bis „sehr hohes“ Ertragspotenzial und damit ein hohes bis sehr hohes Konfliktpotenzial (BFBV-LAU).

Diese Flächen sind für die Ausweisung eines Sondergebietes Photovoltaik ungeeignet.

Zur Begründung der Schutzwürdigkeit der landwirtschaftlichen Böden wird auch hier das Bodenbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz (BFBV-LAU) herangezogen, welches zur Beurteilung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes bei dieser Planung in Sachsen-Anhalt angewendet wird.

Die am Standort anstehenden fruchtbaren Lössböden weisen nach dem Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz (BFBV-LAU) auf der überwiegenden Fläche eine „sehr hohe“ Ertragsfähigkeit aus. Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Bodenschätzung mit Ackerzahlen bis 95 wider.

Mit der Bebauung gehen die natürlichen Bodenfunktionen i. S. von § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG und die Nutzungsfunktion als Standort für die Landwirtschaft i. S. von § 2 Abs. 2 Nr. 3 BBodSchG auf einer Fläche von 56,35 ha verloren.

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).

⁵ 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

⁶ 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)

⁷ Handlungsempfehlung Bodenfunktionsbewertungsverfahren LAU, Stand 04/2022 BFBV LAU

Die Ermittlung potenziell geeigneter Flächen für Photovoltaik im Gemeindegebiet der Lutherstadt Eisleben erfolgte nicht nach den Vorgaben der Landes- bzw. Regionalplanung.

Die Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft stehen dem entgegen. Die Inanspruchnahme von hochwertiger landwirtschaftlicher Fläche ist nicht vertretbar.

Bei Beachtung der Ziele und Grundsätze der Regional- und Landesplanung (siehe oben), ist dieser Standort nicht geeignet.

d) *Baugesetzbuch*⁸

Entsprechend § 1a Abs. 2 BauGB wird die Notwendigkeit der Umwandlung solch hochwertiger Flächen seitens des ALFF Süd nicht geteilt.

Laut § 37 (1) Nr. 2 b EEG 2021⁹ ist die Errichtung von Solaranlagen („Gebote für Solaranlagen“) nur auf einer Fläche, „die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans eine Konversionsfläche aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung war“, möglich.

Die Voraussetzung für die Qualifizierung der Fläche als Konversionsfläche liegt nicht vor.

e) *FFAVO*¹⁰

Durch die FFAVO 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 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), 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 Gemeindegebiet der Lutherstadt Eisleben 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.

Böden mit einer „sehr hohen“ Funktionserfüllung sind besonders zu schützen, d. h. besonders wertvolle und ertragreiche Böden sind hinsichtlich ihrer bisherigen Nutzung zu erhalten.

⁸ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939)

⁹ Empfehlung 2010/2 – Konversionsfläche – Clearingstelle EEG

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)

Das entspricht hier auch den Belangen der Landwirtschaft.

Ein besonderes Anliegen des LwG LSA ist die Erhaltung und Entwicklung einer wettbewerbsfähigen und zugleich umweltschonenden und nachhaltigen flächendeckenden Landwirtschaft.

Eine Umnutzung der Fläche von Landwirtschaft in Photovoltaik steht dem entgegen.

Das Land Sachsen-Anhalt trägt besondere Verantwortung für den Erhalt der fruchtbaren, für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Lössböden.

Der genannte Standort ist für einen Eingriff nicht akzeptabel.

Den vorliegenden Planungen kann aus Sicht der landwirtschaftlichen Belange daher nicht zugestimmt werden.

2. Agrarstrukturelle Belange:

Die Flurstücke des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sowie der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes

37/2, 39/1, 89, 90, 91, 92 Gemarkung Polleben Flur 3

befinden sich innerhalb des Flurbereinigungsverfahrens nach §§ 86 ff. FlurbG¹¹ „Polleben“ mit der Verfahrensnummer: 611 – 46 MSH 232 und unterliegen damit den gesetzlichen Bestimmungen des Flurbereinigungsgesetzes.

Die Belange und der Verfahrensstand des Flurbereinigungsverfahrens wurden im Vorentwurf des Bebauungsplanes erörtert und im Wesentlichen unter dem Punkt 2.1 und unter 2.5 „Übergeordnete Planungen und bestehende örtliche Pläne“ erfasst.

Im Flurbereinigungsverfahren „Polleben“ wurde mit Datum vom 25.02.2022 der Wege- und Gewässerplan durch das ALFF Süd genehmigt.

Im Rahmen der Aufstellung des Wege- und Gewässerplanes wurden die Träger öffentliche Belange beteiligt und das Einvernehmen hergestellt.

Die mit dem Plan genehmigte Maßnahme G06 befindet sich mit dem Ausführungsabschnitt II im Planungsgebiet.

Zum Maßnahmenabschnitt ist folgende Ausführung geplant:

- Ab dem Überlauf des natürlichen Stauraumes ist eine überfahrbare begrünte Mulde in der Tiefenlinie bis zum Straßengraben aus der Maßnahme G07 der L151 zu führen (Abflussscheitel 1,8 m³/s).

Die Maßnahme ist in den Unterlagen grob skizziert.

Derzeit erfolgt die Erstellung der Ausführungsplanung durch ein Ingenieurbüro, welches den Verlauf der Abflussbahn genau festlegt.

Eine Realisierung in der Örtlichkeit ist ab Mitte 2023 vorgesehen.

Die Regelung des Besitzes der Flächen zugunsten der Teilnehmergeinschaft erfolgt durch vorläufige Anordnung nach dem FlurbG.

¹¹ 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 weist daraufhin, dass hinsichtlich des Verkaufs bzw. der Eintragung der Vormerkungen und Belastungen, Auflassung für Teilflächen etc. sehr eng mit dem ALFF zu kooperieren ist und auch in den notariellen Vereinbarungen auf das anhängige Verfahren und den Verfahrensstand hinzuweisen ist.

Generell unterliegen die in Flurbereinigungsgebieten befindlichen Flurstücke folgenden Grundsätzen:

Der Erwerber der Flächen tritt mit allen Rechten und Pflichten als neuer Teilnehmer in das Flurbereinigungsverfahren ein und muss das für seinen Rechtsvorgänger durchgeführte Verfahren gegen sich gelten lassen.

Gemäß § 34 FlurbG gelten für alle Verfahrensflurstücke folgende Einschränkungen:

Für Änderungen der Nutzungsarten, Errichtung und Änderung von Bauwerken, Brunnen, Gräben, Einfriedungen, Beseitigung von Anpflanzungen u. ä. ist beim ALFF Süd eine Genehmigung einzuholen.

Das ALFF Süd ist hinsichtlich ihrer weiteren Planungstätigkeit weiter zu beteiligen.

3. Hinweis des ALFF Süd auf die Arbeitshilfe des Ministeriums für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt, vor allem im Hinblick auf landwirtschaftliche Flächen

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 nicht zu den privilegierten Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 BauGB¹² 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 ROG¹³)
- 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)

¹² Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)

¹³ Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353)

Die gemäß § 37 und § 48 EEG¹⁴ 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 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 LSA¹⁵ 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.

Mit freundlichen Grüßen

Doenecke
Amtsleiter

¹⁴ 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)

¹⁵ Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 10. September 2013 (GVBl. S. 440, 441), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. November 2020 (GVBl. LSA S. 660)