



Gemeinde Teutschenthal
OT Angersdorf
Saalekreis

1.Änderung des Bebauungsplans Nr. 5
Industriegebiet „Die langen Klägen“

Fassung: Entwurf
Stand: Januar 2023

Begründung mit Umweltbericht

Planverfasser im Auftrag der Photovoltaikgesellschaft Halle UG (haftungsbeschränkt)

Dipl.- Ing. Nathalie Khurana
Landschaftsarchitektin
AK LSA 1601-02-1-c

Landschaftsarchitektur, Stadt- und Dorfplanung
Lindenstraße 22 06449 Aschersleben



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Planungsgrundlagen	5
1.1 Planungsanlass	5
1.2 Rechtsgrundlagen	8
1.3 Planungsablauf	9
1.4 Raumordnerische Vorgaben	9
1.5 Geltungsbereich	10
1.6 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	11
2. Begründung	12
2.1 Allgemein	12
2.2 Beschreibung des Vorhabens	13
3. Änderungen in der vorliegenden Fassung	16
3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans	16
3.1.1 Art der baulichen Nutzung	16
3.1.2 Maß der baulichen Nutzung	16
3.1.3 Bauweise, Überbaubare Grundstücksflächen	16
3.1.4 Verkehrserschließung	16
3.1.5 Private Grünflächen	16
3.1.6 Öffentliche Grünflächen	16
3.2 Änderungen der Festsetzungen im Geltungsbereich der 1. Änderung	17
3.2.1 Art der baulichen Nutzung	17
3.2.2 Maß der baulichen Nutzung	17
3.2.3 Bauweise, Überbaubare Grundstücksflächen	18
3.2.4 Verkehrserschließung	19
3.2.5 Grünordnerische Festsetzungen	19
4. Belange der Geologie und des Bergwesens	21
5. Belange der Verkehrserschließung	23
5.1 Fließender Verkehr	23
5.2 Ruhender Verkehr	23
6. Belange der stadttechnischen Erschließung	23
6.1 Trinkwasserversorgung	23
6.2 Abwasserentsorgung	23
6.3 Niederschlagswasser	24
6.4 Löschwasser	24
6.5 Elektroenergieversorgung	24
6.6 Gasversorgung	25
6.7 Fernmeldeversorgung	26
6.8 Müll- und Abfallentsorgung	26
7. Belange des Bodenschutzes, der Geologie und des Bergwesens	26
8. Belange des Denkmalschutzes	27
9. Belange des Gewässerschutzes	28
10. Belange des Brand- und Katastrophenschutzes	29
11. Belange des Immissionsschutzes	31
12. Belange der Landwirtschaft	32
13. Belange des Natur- und Umweltschutzes, Umweltbericht	34
13.1 Anlass der Umweltprüfung	34
13.2 Beschreibung des Vorhabens	34
13.3 Relevante Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	36
13.3.1 Übergeordnete Fachgesetze	36
13.3.1.1 Baugesetzbuch	36



	Seite
13.3.1.2 Naturschutzgesetzgebung und Schutzgebiete	37
13.3.1.3 Wasser-, Wasserhaushalts- und Bodenschutzgesetz	46
13.3.1.4 Immissionsschutzgesetz	48
13.3.2 Fachplanungen	49
13.3.2.1 Landesplanung	49
13.3.2.2 Regionalplanung	51
13.3.2.3 Landschaftsplanung	53
13.3.2.4 Flächennutzungsplan	53
13.3.2.5 Bebauungsplan	54
13.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	54
13.4.1 Schutzgut Mensch	55
13.4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Artenschutz	56
13.4.3 Schutzgut Boden	61
13.4.4 Schutzgut Wasser	63
13.4.5 Schutzgut Klima / Luft	64
13.4.6 Schutzgut Landschaftsbild	65
13.4.7 Schutzgut Kultur - und sonstige Sachgüter	66
13.4.8 Erfordernisse des Klimaschutzes	66
13.4.9 Wechselwirkungen	67
13.5 Eingriffsbilanzierung	68
13.5.1 Bewertung des Ausgangszustandes vor dem Eingriff	69
13.5.2 Bewertung des zu erwartenden Zustandes nach dem Eingriff	70
13.5.3 Fazit Eingriffsbilanzierung	71
13.5.4 Artenschutz – Vermeidungsmaßnahmen im Plangebiet	72
13.6 Entwicklungsprognosen	75
13.6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	75
13.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	75
13.7 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	76
13.7.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	76
13.7.2 Ausgleichsmaßnahmen	77
13.8 Prüfung von Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches	77
13.9 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	77
13.10 Beschreibung der Maßnahmen des Monitoring (Überwachung der Erheblichen Umweltauswirkungen)	78
14. Allgemein verständliche Zusammenfassung	78
15. Flächenbilanz	79
16. Fachplanerische Abstimmungen	79
17. Quellennachweis	80



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abb. 1 Geltungsbereich 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“	20
Abb. 2 Kartenausschnitt M 1:5.000 (Quelle: Landesamt für Geologie und Bergwesen Halle).....	22
Abb. 3 Darstellung der Zauneidechsen-Zwischenhalterung.....	74

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1 Prüfung der Wirkungen der Photovoltaikanlagen.....	13
Tabelle 2 Anlagen der GDMcom.....	25
Tabelle 3 Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.....	36/37
Tabelle 4 Übersicht über die zu erwartenden Umweltauswirkungen.....	68
Tabelle 5 Bewertung des Ausgangszustandes vor dem Eingriff.....	70
Flurstücke 29/1, 30/2 (tlw.) PV-Freiflächenanlage	
Tabelle 6 Bewertung des zu erwartenden Zustandes nach dem Eingriff.....	71
Flurstücke 29/1, 30/2 (tlw.) PV-Freiflächenanlage	
Tabelle 7 Flächenbilanz.....	79

ANHANG

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die Langen Klägen“ Angersdorf, Büro für Umweltplanung Dr. Friedhelm Michael, Wernigerode, 25. Januar 2023



1. PLANUNGSGRUNDLAGEN

1.1 Planungsanlass

In seiner Sitzung am 20.07.2021 hat der Gemeinderat der Gemeinde Teutschenthal den Aufstellungsbeschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“, OT Angersdorf gefasst. Der Beschluss wurde im Amtsblatt der Gemeinde Teutschenthal Nr. 13/2021 vom 28.07.2021 ortsüblich bekannt gemacht.

Planungsanlass des Bebauungsplanverfahrens der Gemeinde Teutschenthal ist das konkrete Bauvorhaben des Vorhabenträgers – Photovoltaikgesellschaft Halle UG (haftungsbeschränkt) eine Photovoltaikanlage mit aufgeständerten Modultischen in der Gemarkung Angersdorf Flur 3, auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) zu errichten und zu betreiben. Der Geltungsbereich der 1. Änderung umfasst weiterhin neben den aufgeführten Flurstücken das Straßenflurstück 248/35 (tlw.). Im Flurstück 30/2 (tlw.) im nördlichen Bereich werden die textlichen Festsetzungen des ausgewiesenen Industriegebietes geändert, um den Anforderungen an eine PV-Freiflächenanlage entsprechen zu können. Die im Geltungsbereich des Vorentwurfs einbezogenen Flurstücke 26/18, 26/37, 26/44, und 492 (tlw.) werden aus dem Geltungsbereich des Entwurfs herausgenommen sowie auch die Straßenflurstücke 26/34 (tlw.), 27 (tlw.) und 100/28 (tlw.).

Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind die aufgeführten Flurstücke 26/18, 26/37, 26/44, 30/2 (tlw.) und 492 (tlw.) als Industriegebiet festgesetzt. Der südlichen Teil des Flurstückes 30/2 und das Flurstück 29/1 sind als öffentliche Grünfläche festgelegt. Die Flurstücke 26/34, 27, 248/35 und 100/28 sind als Verkehrsflächen festgesetzt.

In den textlichen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist u.a. folgendes festgelegt:

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB): GI gemäß § 9 BauNVO

Zweckbestimmung: Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe

Zulässig sind außerdem: Wohnungen bzw. Wohngebäude für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet sind

Nicht zulässig sind: Vergnügungsstätten, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, Tankstellen.

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):

Die Zahl der Vollgeschosse, die Grundflächenzahl und die Geschoßflächenzahl sind gem. § 17 BauNVO als Höchstgrenze festgesetzt. Sie ergeben sich aus den zeichnerischen Festsetzungen. Die Höhen der baulichen Anlagen wurden mit Angabe der maximalen Traufhöhen festgesetzt. Abweichungen bis zu + 1,0 m sind ausnahmsweise zulässig.

Die Höhen von Silo- und Schornsteinanlagen sind von der Höhenbegrenzung ausgeschlossen.

Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)

Die unterschiedlich festgesetzten Bauweisen, offene Bauweise und abweichende Bauweise (Abweichung von der maximalen Regellänge 50 m) entsprechend § 22 BauNVO sind in der zeichnerischen Darstellung erkennbar.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind gem. § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt.

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Das Plangebiet wird über die zeichnerisch festgesetzten, dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßenverkehrsflächen erschlossen. Die aufgrund unterschiedlicher Belastung differenziert bemessenen und auszubauenden Straßenräume sind zeichnerisch dargestellt und den Straßenquerprofilen zu entnehmen. Die erforderlichen Stellplätze sind von jedem Investor auf den



Grundstücken nachzuweisen. Abweichungen vom zeichnerisch dargestellten Straßenraum sind im Bereich noch nicht definierter Grundstückszufahrten zulässig.

Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als private Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Hierfür ist der beigefügte Grünordnungsplan zwingend: Z.B. besteht Pflanzgebot 10 m entlang der Zscherbener Straße, 7,50 m beidseitig entlang der Haupterschließungsstraße, 5 m entlang der Nebenerschließungsstraße und je 3,0 m an den sonstigen Grundstücksgrenzen (beidseitig) mit einheimischen Laub- und Straucharten.

Durch die geplante Nutzung der aufgeführten Flurstücke bzw. Bereiche des Bebauungsplanes mit der Errichtung und Betreiben einer Freiflächen – Photovoltaikanlage auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) sind in den Bereichen des festgesetzten Industriegebietes einige Änderungen der textlichen Festsetzungen und in den Bereichen der öffentlichen Grünfläche die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik – Freiflächenanlage und damit eine 1. Änderung des Bebauungsplanes erforderlich. Der Geltungsbereich der 1. Änderung hat eine Größe von 45.503 m² (ca. 4,55 ha).

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5 wird das Planvorhaben zur Errichtung und Betrieb einer Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich vorbereitet. Das Vorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist. Auch mit der Novellierung des Baugesetzbuches (BauGB) 2004 wurde die Absicht unterstrichen, energetische und klimaschützende Regelungen in der Bauleitplanung aufzunehmen.

Das BauGB wurde im § 1 Abs. 6 Nr. 7 f um die „Nutzung erneuerbarer Energien“ und die „sparsame und effiziente Nutzung von Energie“ als zu berücksichtigender Belang in der Bauleitplanung erweitert.

Bei der Umsetzung des geplanten Bauvorhabens soll entsprechend § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Im Rahmen der Planung sollen die privaten und öffentlichen Belange gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander abgewogen werden.

Insbesondere sind folgende Belange zu berücksichtigen:

- die Errichtung einer Photovoltaikanlage zur energetischen Nutzung auf einer Plangebietsfläche von ca. 4,46 ha auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.),
- die Realisierung der planungs- und bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Installation von Freiflächen - Photovoltaikanlagen sowie die erforderlichen Erschließungs- und Ausgleichsflächen,
- die Schaffung einer Rechtsgrundlage für die Umstrukturierung des Plangebietes,
- die Erfüllung der Bedingungen und Kriterien gemäß EEG,
- die Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die die wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, eine menschenwürdige Umwelt sichert und die natürlichen Lebensgrundlagen schützt und entwickelt, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz,
- die Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag zum Klimaschutz,
- die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege,



- die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
- die Entwicklung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen und die Sicherung der hierfür erforderlichen Flächen.

Die Förderung der Nutzung von regenerativen Energiequellen als Beitrag zum Klimaschutz ist ein wesentlicher Anspruch an das geplante Bauvorhaben.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1 a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Änderung des Bebauungsplanes ist im vorgesehenen Umfang und zum jetzigen Zeitpunkt erforderlich, um die Umsetzung des Planungsziels verbindlich festzusetzen und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen.

Der Geltungsbereich des Plangebietes erstreckt sich auf die oben genannten Flurstücke einer innerhalb eines beschlossenen Industriegebietes befindlichen Fläche sowie daran südlich angrenzend, als öffentliche Grünfläche festgesetzte Fläche. Deshalb handelt es sich bei dem Plangebiet eindeutig um eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021. Bei der als öffentliche Grünfläche festgesetzten im Süden des Plangebietes liegende Fläche handelt es sich um eine ehemalige Gülleablaßstelle und zeitweise als wilde Deponie genutzte Teilfläche des Gebietes (Stellungnahme des Geologischen Landesamtes Sachsen – Anhalt, 1992).

Mit der vorliegenden Planung werden die Voraussetzungen für die Umnutzung einer brachliegenden Fläche geschaffen, so dass sie jetzt für andere Nutzungen zur Verfügung (Flächenrecycling) steht. Die Nutzung für eine Freiflächen - Photovoltaikanlage schafft auf Grund der im EEG festgeschriebenen Vergütungssätze die wirtschaftliche Basis für die Bereinigung und sinnvolle Umnutzung einer im Wesentlichen brachliegenden Fläche.

Dieses Flächenrecycling entspricht dem öffentlichen Interesse zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden und den Zielsetzungen der LEP-LSA und des EEG, vorrangig versiegelte Flächen oder Konversionsflächen für Photovoltaikanlagen nutzbar zu machen.

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage beeinträchtigt aufgrund ihrer Lage außerhalb des Siedlungsgefüges nicht die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Teutschenthal und der Ortschaft Angersdorf. Das Areal bietet günstige Standortbedingungen für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Aufgrund der Lage mitten in einem festgelegten Industriegebiet und der umgebenden gewerblichen Bauten wie auch einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen hat es hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes voraussichtlich keine ökologisch interessante Entwicklung gegeben, die durch die geplanten Baumaßnahmen beeinträchtigt werden könnte.

Auf private Initiative hin wird eine im Wesentlichen seit mehreren Jahren brachliegende, ungenutzte Fläche beseitigt, und für die Nutzung erneuerbarer Sonnenenergie zur Verfügung gestellt. Das Vorhaben leistet einen nennenswerten Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz, und es werden die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt.

Mit der vorliegenden Planung wird also nicht ein bislang ungenutzter oder unberührter Standort in Anspruch genommen. Die Wiederbelebung und das Recycling derartiger Flächen sind städtebaulich sinnvoll und entsprechen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1 a (2) BauGB.



Mit der vorliegenden Planung wird eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gesichert, die die wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, eine menschenwürdige Umwelt sichert und die natürlichen Lebensgrundlagen schützt und entwickelt, insbesondere auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz.

Die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 trägt zum Klimaschutz sowie der weiteren Anhebung des Anteils der regenerativen Energiegewinnung bei. Mit der Planung wird den Planungsgrundsätzen des § 1 Abs. 5 und 6 BauGB entsprochen.

1.2 Rechtsgrundlagen

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I, S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5, des Gesetzes vom 03. Dezember 2020 (BGBl. I, S. 2694),
- Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23. April 2015 (GVBl. LSA S. 170), geändert durch das 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)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I, S. 3634), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802),
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I, S. 1802),
- Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (GVBl. LSA S. 440, 441), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. November 2020 (GVBl. LSA, S. 660),
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle in Kraft getreten am 21. Dezember 2010 sowie Sachlicher Teilplan „Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel 2020“ rechtskräftig seit dem 28. März 2020,
- Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (GVBl. LSA 2011, S. 160) in Kraft getreten am 12. März 2011,
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)
- Naturschutzgesetz Land Sachsen - Anhalt (NatSchG LSA), vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I, S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I, S. 306),
- Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Kommunalverfassungsgesetz – KVG LSA) vom 17. Juni 2014 (GVBl. LSA 2014, S. 288), zuletzt geändert durch Artikel Gesetz vom 19. März 2021 (GVBl. LSA S. 100),
- Straßengesetz des Landes Sachsen-Anhalt (StrG LSA) vom 06. Juli 1993 (GVBl. LSA S. 334), letzte berücksichtigte Änderung: §§ 5, 8, 20, 28, 40, 49 und 52 geändert, § 37 neu gefasst durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. Juni 2018 (GVBl. LSA, S. 187, 188),
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist



- Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie vom 20. Mai 2020 (BGBl. I, S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 1 Gesetz vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2234).

1.3. Planungsablauf

Der Vorentwurf der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 mit der dazugehörigen Begründung und dem Umweltbericht wurden vom Gemeinderat der Gemeinde Teutschenthal am 07.12.2021 angenommen und zur öffentlichen Auslegung bestimmt.

Die öffentliche Auslegung fand vom 23.02.2022 bis 31.03.2022 statt.

Mit dem Schreiben vom 21.02.2022 wurden die Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden gebeten, ihre Stellungnahme zum Vorentwurf abzugeben.

Die in den eingegangenen Stellungnahmen und in der öffentlichen Auslegung abgegebenen relevanten Hinweise und Anregungen sind in der vorliegenden Fassung des Entwurfs November 2022 eingeflossen.

Es sind folgende weitere Verfahrensschritte zu durchlaufen:

- Annahme des Entwurfs, Beschluss zur öffentlichen Auslegung durch den Gemeinderat,
- Öffentliche Auslegung des Entwurfs,
- Beteiligung der Behörden der sonstigen Träger öffentlicher und der Nachbargemeinden,
- Abwägungsbeschluss des Gemeinderates sowie Beschluss zur Satzungsfassung der 1. Änderung des Bebauungsplanes (Satzungsbeschluss),
- Ausfertigung und Bekanntmachung

1.4 Raumordnerische Vorgaben

(Stellungnahmen: Landesverwaltungsamt Halle v. 08.03.2022 und 24.03.2022; Ministerium für Infrastruktur und Digitales v. 16.03.2022; Regionale Planungsgemeinschaft Halle v. 24.03.2022 und Saalekreis v. 29.03.2022)

Im rechtskräftigen Landesentwicklungsplan 2010 sind für den Raum Angersdorf folgende raumordnerische Festsetzungen getroffen.

Vorranggebiet für Hochwasserschutz

Hierzu gehören die Überschwemmungsbereiche der Saale.

Die Überschwemmungsbereiche der Saale verlaufen östlich der Ortslage Angersdorf in Nord - Süd-Richtung. Das vorgesehene Plangebiet jedoch befindet sich im äußersten Westen der Ortslage, in einer Entfernung von ca. 1,5 km. Das Plangebiet berührt bzw. beeinträchtigt diese Festlegung nicht.

Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft

Es handelt sich hierbei um das Gebiet Nr. 9 „Teile der Querfurter Platte“.

Das festgelegte Vorbehaltsgebiet erstreckt sich im Süden und Westen der Ortslage Angersdorf.

Das vorgesehene Plangebiet ist von dieser Festsetzung insofern nicht betroffen, als dass das Plangebiet Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ ist und im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Industriegebiet bzw. als öffentliche Grünfläche ausgewiesen wurde. Dieser Boden ist für den landwirtschaftlichen Ertrag nur im geringen Umfang geeignet. Die geplante Nutzung widerspricht nicht den Zielen des Landesentwicklungsplans.

Im rechtskräftigen Regionalen Entwicklungsplan sowie im rechtskräftigen „Sachlicher Teilplan: Zentrale Orte, Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge sowie großflächiger Einzelhandel für die Planungsregion Halle“ sind für die Gemeinde Teutschenthal, Ortschaft Angersdorf folgende raumordnerische Festlegungen getroffen.



Zentralörtliche Gliederung

In den obengenannten rechtskräftigen Plänen ist Teutschenthal als Grundzentrum festgelegt. Die unmittelbar im Norden gelegene Stadt Halle ist als Oberzentrum festgeschrieben.

Vorranggebiet für Hochwasserschutz

Die Flächen um die Saale (II) sind für den Hochwasserschutz vorbehalten.

Das Plangebiet ist davon nicht betroffen, da sich die Flächen für den Hochwasserschutz im Osten der Ortslage Angersdorf in einer Entfernung von ca. 1,5 km befinden.

Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft

Die Gebiete der Querfurter Platte (6) gehören dazu.

Das Plangebiet berührt das festgesetzte Vorbehaltsgebiet insofern nicht, da es Bestandteil eines rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ ist. Die das Plangebiet umgebenden gewerblichen Betriebe und Photovoltaikanlagen erschweren ohnehin eine hohe ertragsversprechende landwirtschaftliche Nutzung.

Verkehr

Straßen mit regionaler Bedeutung verlaufen durch die Ortschaft Angersdorf.

Durch die Ortschaft verläuft die L 163 (Ernst-Thälmann-Straße) in Nord – Süd - Richtung von Halle (West) nach Merseburg.

Das Plangebiet beeinträchtigt den Verlauf der Straßen mit regionaler Bedeutung nicht.

Das Ministerium für Infrastruktur und Digitales teilt in seiner Stellungnahme mit, dass die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 als raumbedeutsames Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Auch aus regionalplanerischer Sicht werden gegen die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 keine Bedenken geäußert.

1.5 Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 umfasst die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) sowie 248/35 (tlw.), Flur 3 der Gemarkung Angersdorf und hat eine Größe von ca. 4.46 ha.

Die Grenzen des Geltungsbereiches sind aus der beigefügten Planzeichnung ersichtlich.

Das Plangebiet wird umgrenzt:

- Im Norden: Brachland, Roßgraben, dahinter die Bahnanlage (Strecke: Halle-Eisleben-Sangerhausen),
- Im Osten: Gewerbliche Bauten, vorübergehend landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- Im Süden: Salzstraße / Zscherbener Straße und
- Im Westen: Solaranlagen, landwirtschaftlich genutzte Fläche, Regenwasserrückhaltebecken.

Das Plangebiet weist geringe Versiegelungen und besitzt aufgrund der vorliegenden vorübergehenden landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche und Weideland ein geringes Biotoppotenzial. Das Plangebiet ist für einen Biotopverbund nicht von Bedeutung. Langfristige Nutzfunktionen für Land- und Forstwirtschaft übernimmt die Fläche in der derzeitigen Ausprägung nicht. Beim Plangebiet handelt es sich eindeutig um eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Schutzgebiet.



1.6 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Für die Ortschaft Angersdorf der Gemeinde Teutschenthal liegt seit 18.07.2006 ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vor.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist die vorgesehene Fläche als Industriegebiet (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB) und im südöstlichen Bereich als öffentliche Grünfläche (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB) ausgewiesen.

Das Plangebiet ist Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5, welcher aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan entwickelt wurde.



2. BEGRÜNDUNG

2.1 Allgemein

Die Bedeutung der alternativen Energiegewinnung nimmt immer mehr zu insbesondere in Folge der angestrebten Energiewende nach dem geplanten Ausstieg aus der Atom- und Kohleenergie.

Im rechtskräftigen Regionalen Entwicklungsplan Halle sind unter der Überschrift Energie (Punkt 6.10) folgende Grundsätze beschrieben:

- **G** Die Nutzung regenerativer und CO² neutraler Energieträger und Energieumwandlungstechnologien wie Solarthermie, Photovoltaik, Wasserkraft, Windenergie, Biomasse und Geothermie soll gefördert werden.
- **G** 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 Landschaftschutzes 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.

Für die Gemeinde Teutschenthal einschließlich der Ortschaft Angersdorf liegt ein „Standortkonzept – Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Rahmen der B-Planung“ (Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation, Weißenfels, 2019) vor. Das Standortkonzept „...bildet in Abstimmung mit der Gemeinde Teutschenthal eine Entscheidungsgrundlage zur Ausweisung geeigneter Freiflächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf der Grundlage von B-Plänen ohne einen vorliegenden Flächennutzungsplan.“ (ebenda, S. 7)

Die Ermittlung der Potentialflächen basiert ausschließlich auf Vorgaben der Raumordnung, d.h. Raumordnungskataster (ROK) sowie des Regionalen Entwicklungsplanes der Planregion Halle (REPHalle, 2010) und den nach den Grundsätzen des EEG förderfähigen Flächen. (ebenda, S. 9)

Unter Punkt 3.2.5 Territoriale Verteilung im Standortkonzept wird angemerkt, dass die Ortschaft Angersdorf eine vergleichsweise größere Anzahl geeigneter Flächen, vor allem in Verbindung mit vorhandenen Gleisanlagen sowie der BAB 143 besitzt. In der Gemeinde Teutschenthal sind demnach „...eine Reihe von Potentialflächen vorhanden, vor allem parallel der Autobahnen BAB 38 und BAB 143, sowie an Schienenwegen, in weitaus geringerem Maße in Verbindung mit zum Zeitpunkt ausgewiesenen, jedoch nicht genutzten Gewerbeflächen.“ (ebenda S. 11)

In der Zeichnungs-Nr. 2 Lageplan OT Angersdorf „Potentialflächen und Standorteignung“ wird die hier in Rede stehende Fläche des Bebauungsplanes Nr. 5 als Potenzialfläche mit Einschränkungen (Raumordnung/ Biotope/Landnutzungstypen (Wald, Gehölz, Gewässer, Flachmoor/Sumpf, Bebauung, Verkehrsfläche) ausgeführt. Weiterhin wird sie als gewerbliche Baufläche / Industriegebiet ausgewiesen.



Fläche	Wirkung		
	Landschaftsbild	Naturhaushalt	Baubedingte Störung des Bodenhaushalte
1. Änderung Bebauungsplan Nr. 5	Überhöhung der Horizontlinie durch Einsehbarkeit, Anlage nicht sichtverschattet,	keine kulturhistorisch sowie naturschutzrechtlich schützenswerte Flächen, geringfügig versiegelt, Grundwasserbildung gemindert und vorbelastet, derzeit Landschaftsbild stark durch umgebende gewerbliche Bauten belastet	Fläche mitten in einem Industriegebiet, Bodenverdichtung durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge, Teilversiegelung von Boden durch die Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustraßen

Tabelle 1: Prüfung der Wirkungen der Photovoltaikanlagen

Beim Plangebiet handelt es sich eindeutig um eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021. Die Fläche ist durch die umgebende Bebauung und Straßenführung vorbelastet. Sie hat keine Perspektive für eine langfristige ertragsreiche landwirtschaftliche und insbesondere ackerbauliche Nutzung.

2.2 Beschreibung des Vorhabens

Historie

Das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches wird durch eine in Nord – Süd - Richtung verlaufende Straße im Westen in der südlichen Hälfte des Geltungsbereiches tangiert. Etwa in der Mitte des Geltungsbereiches zweigt von dieser Straße rechtwinklig nach Osten verlaufend eine weiterer Weg, die eine gewerbliche Anlage erschließt, ab. Das Gelände gliedert sich in zwei Bereiche: Das Flurstück 30/2 (tlw.) nördlich dieser Straße ist eine rechtskräftig ausgewiesene Flächen eines Industriegebietes. Die weiteren, südlich dieses Weges liegenden Flächen 29/1 und 30/2 (tlw.) sind im rechtskräftigen Bebauungsplan als öffentliche Grünflächen festgesetzt. In diesem Bereich befanden sich eine Gülleauslaßstelle und eine wilde Deponie. Ein geringer Teilbereich nördlich dieses Weges wird gegenwärtig temporär landwirtschaftlich bearbeitet. Alle weiteren Bereiche innerhalb des Geltungsbereiches liegen seit mindestens 20 Jahren brach.

Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke östlich der Straße 29/1 und 30/2 befinden sich im Eigentum der Gemeinde Teutschenthal. Das Wegeflurstück 248/35 ist im privaten Eigentum. Hier werden Wegerechte vereinbart. Die Flurstücken haben eine Größe von ca. 4,55 ha und werden von der Sybac On Power GmbH (späterer Betreiber) gepachtet (bis auf das Wegeflurstück). Die Vorverhandlungen sind erfolgversprechend geführt worden. Die Eigentümer haben der Photovoltaikgesellschaft Halle UG (haftungsbeschränkt) vollumfängliche Vollmacht erteilt.

Alle Grundstücke in Summe werden als „Plangebiet“ bezeichnet.

Baubeschreibung

Innerhalb des nördlichen (nördlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Weges) Bereiches des Plangebietes, auf dem Flurstück 30/2 (tlw.), werden die textlichen Festsetzungen hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung, Erhöhung der Grundflächenzahl auf 0,8, und der überbaubaren Bereiche geändert. Auch hier wird die Photovoltaik-Freiflächenanlage wie unten beschrieben auf gestellt und betrieben.

Auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) im südlichen Bereich des Bebauungsplans sind die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaik - Freiflächenanlage, bestehend aus auf fest aufgeständerten Modultischen errichteten Solarmodulen einschließlich der dazugehörigen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafostation und Schaltanlagen, vorgesehen.



Für den Standort des Bebauungsplans sind seitens des Vorhabenträgers standardmäßige feststehende Photovoltaik-Anlagen vorgesehen. Bei feststehenden Anlagen werden die Photovoltaikmodule auf Modultischen montiert und mit einem Neigungswinkel von 15° nach Süden ausgerichtet. Dadurch ergibt sich eine Reihung der Modultische in der Ausrichtung West - Ost. Der Abstand zwischen den Modulreihen bestimmt sich bei effektiver Auslastung der zur Verfügung stehenden Fläche nach der Bauhöhe der Modultische, um Verschattungseffekte zu vermeiden. Je höher die Modultische sind, desto größer ist der Reihenabstand, wobei der Verschattungswinkel mit ca. 15° angesetzt wird (niedrigster Sonnenstand am 21. Dezember). Vorerst geplant ist ein Reihenabstand von 2 m.

Die Bauhöhe der Photovoltaik-Anlagen ist für den Bebauungsplan auf max. 3,50 m über Oberkante Gelände begrenzt. Auch Nebenanlagen wie Trafostationen, Wechselrichter und Zäune sollen die Höhe von 3,50 m nicht überschreiten.

Die Module werden auf so genannten „Tischen“ aus einer Stahlkonstruktion angeordnet, welche auf den, in den unbefestigten Boden gerammten Pfosten aus verzinktem Stahl oder Erdankern befestigt werden. Diese Stahlpfosten sind in den Boden eingebunden und ragen ca. 2,40 m über Geländeoberkante hinaus.

Im Bereich der ehemaligen Deponie (Flurstücke 30/2 südlichen Hälfte und 29/1) werden anstatt der Rammpfosten Betonfundamente als Auflager zur Anwendung kommen, so dass der Deponiekörper nicht angegriffen wird. Mit dem Antrag auf Baugenehmigung wird die Standsicherheit nachgewiesen und ein Höhenplan sowie ein Aufstellungsplan der Betonfundamente beigelegt.

Hierauf werden die Stützen befestigt. In Querrichtung verlaufen über den Stützen Pfetten, die von Längsträgern aufgenommen werden. Auf den Querträgern sind die PV-Module befestigt. Die Module sind in Form eines Pultdaches angeordnet, das mit ca. 15° nach Süden geneigt ist.

Die Ständerkonstruktion der Modultische ist so beschaffen, dass die Module einen Mindestabstand von 0,80 m über Oberkante Gelände aufweisen. Auf diese Weise wird der tatsächliche Versiegelungsgrad durch die Anlagen sehr gering gehalten und eine Grünlandnutzung unter den Modultischen, in den unversiegelten Bereichen durchgängig gesichert (maschinelle Mahd). Die gesamte unversiegelte Fläche der Photovoltaikanlage (auch unterhalb der Modulreihen) wird somit mit einer ausdauernden Ruderalvegetation (URA) ausgebildet und bewirtschaftet.

Die Photovoltaik-Module, die Gleichstrom produzieren, werden zu Strängen untereinander verkabelt, mit Generatoranschlusskästen gegebenenfalls gesammelt und an die Wechselrichter angeschlossen. Hier findet die Umsetzung des durch die Solarmodule erzeugten Gleichstroms in netzkonformen Wechselstrom statt.

Die Module werden auf den Tischen untereinander mittels in Kabelrinnen verlaufenden Kabeln verschaltet. Von den Tischen aus werden die Kabel in so genannten Kabelgräben zu den jeweiligen Wechselrichtern unterirdisch verlegt. Diese Kabelgräben haben eine Tiefe von etwa 0,80 m.

Die Ableitung der erzeugten Energie aus den Wechselrichtern erfolgt auf der 20-kV-Spannungsebene, die hinter den Trafostationen zur Verfügung steht. Die Anbindung der PV-Anlage an das öffentliche Stromnetz erfolgt auf der 20-kV-Freileitung des überregionalen Netzbetreibers.

Der Einspeisepunkt für die Photovoltaikanlage und damit der Kabelweg für die Mittelspannungsleitung sind noch nicht bekannt. Dafür ist ein separater Antrag an den Netzbetreiber



zu stellen. Entsprechende Abstimmungen mit dem Energieversorger zur Anbindung und dementsprechende Vorbereitungen werden seitens des Vorhabenträgers alsbald eingeleitet.

Um die notwendige Datenerfassung und Anlagenüberwachung zu gewährleisten, werden sämtliche Wechselrichter und Sensoriken an unterirdisch verlegte Datenleitungen angeschlossen. Hierzu ist eine Anbindung an das Datennetz der Telekom oder über ein GSM Modem notwendig.

Aus Gründen der Sicherheit vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes ist die Einfriedung des Betriebsgeländes der Photovoltaik-Anlagen erforderlich. Hierzu ist ein maximal 2,00 m bis 2,30 m hoher Zaun aus nicht sichteinschränkenden Stabgittermatten inklusive aufmontierten Übersteigschutz und notwendigen Toren vorgesehen.

Unter dem Zaun wird eine Durchschlupfhöhe für Kleintiere von 10 cm bis 15 cm gewährleistet. Soweit erforderlich werden zur Überwachung des Anlagengeländes Kameras und Bewegungsmelder installiert. Der Zaun wird innerhalb des Plangebietes errichtet werden.

Die Zufahrt zum Plangebiet ist über die öffentliche Straße „Salzstraße“ / „Zscherbener Straße“ südlich des Plangebietes bzw. von Norden über die Weststraße vorgesehen. Die Zufahrt wird nur in der Bauphase regelmäßig genutzt. Während des Betriebs beschränkt sich der Fahrzeugverkehr pro Jahr auf wenige Anfahrten durch Service- und Wartungspersonal für Kontrollgänge bzw. Besucher der Solarstromanlage.

Anlagen der stadttechnischen Ver- und Entsorgung des Plangebietes sind ansonsten nicht erforderlich. Lediglich die Verlegung von Stromkabeln (unterirdisch) für die Einspeisung in das Stromnetz sowie zur Eigenversorgung der Anlagen ist zu sichern.

Für den Betrieb der Photovoltaikanlagen ist kein Personal erforderlich. Demzufolge werden auch keine Aufenthaltsräume benötigt, die eine Wasser- oder Abwasserversorgung bedingen würden. Die PV-Anlagen arbeiten absolut emissionslos, Abfallprodukte entstehen nicht.



3. ÄNDERUNGEN IN DER VORLIEGENDEN FASSUNG

3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans

Für den Geltungsbereich liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Darin sind folgende Festsetzungen gemäß § 9 des damals geltenden Baugesetzbuches (BauGB) getroffen. Dabei handelt es sich im vorliegenden Entwurf der 1. Änderung um die Flurstücke der Gemarkung Angersdorf Flur 3: 29/1, 30/2 (tlw.) und 248/35 (tlw.).

- 3.1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB):
Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO

- 3.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):
Grundflächenzahl: 0,5
Geschoßflächenzahl: (1,0)
Zahl der Vollgeschosse: II
Traufhöhe der baulichen Anlage: TH + 10,0 m

- 3.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)
Bauweisen: abweichende Bauweise

überbaubare Grundstücksfläche:

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind gem. § 23 Abs. 3 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt.

- 3.1.4 Verkehrserschließung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
Das Plangebiet wird über die zeichnerisch festgesetzten, dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßenverkehrsflächen erschlossen. Die aufgrund unterschiedlicher Belastung differenziert bemessenen und auszubauenden Straßenräume sind zeichnerisch dargestellt und den Straßenquerprofilen zu entnehmen. Die erforderlichen Stellplätze sind von jedem Investor auf den Grundstücken nachzuweisen. Abweichungen vom zeichnerisch dargestellten Straßenraum sind im Bereich noch nicht definierter Grundstückszufahrten zulässig.

- 3.1.5 Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als private Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Hierfür ist der beigefügte Grünordnungsplan zwingend: Z.B. besteht Pflanzgebot 10 m entlang der Zscherbener Straße, 7,50 m beidseitig entlang der Haupteerschließungsstraße, 5 m entlang der Nebenerschließungsstraße und je 3,0 m an den sonstigen Grundstücksgrenzen (beidseitig) mit einheimischen Laub- und Straucharten.

- 3.1.6 Öffentliche Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
Der nördliche Bereich des Flurstückes 30/2, östlich des Regenwasserspeichers und der südliche Bereich des Flurstückes 30/2, südlich des Querweges sind als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Ebenfalls als öffentliche Grünfläche ist das Flurstück 29/1 festgesetzt.



3.2 Änderungen der Festsetzungen im Geltungsbereich der 1. Änderung

Die im Rahmen der 1. Änderungen vorgenommenen Änderungen sind im Folgenden ausführlich beschrieben und begründet.

3.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 9 BauNVO und § 11 Abs. 2 BauNVO)

3.2.1.1 Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO

Als Art der baulichen Nutzung wird aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan für das Flurstück 30/2 (tlw.) im nördlichen Bereich (nördlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Weges) als Industriegebiet übernommen, da gem. § 9 Abs. 2 Gewerbebetriebe aller Art zulässig sind.

Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan

3.2.1.2 Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik – Freiflächenanlage“

Als Art der baulichen Nutzung wird für die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) südlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Weges ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ festgesetzt.

3.2.1.3 In den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung sowie der dafür notwendigen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Transformatorstationen, Übergabestationen, Verkabelungen, Schalt- und Sicherheitseinrichtungen zulässig.

Die Festsetzungen beziehen sich auf die konkrete Nutzung des Vorhabens. Das Ziel ist die Errichtung von Solarmodultischen zur Erzeugung vom Strom durch Nutzung der Solarenergie und deren Einspeisung in das Energienetz.

3.2.1.4 Die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) werden aus Gründen der Sicherheit vor unbefugtem Betreten, zur Vermeidung von Unfällen durch Stromschlag sowie aus Gründen des Versicherungsschutzes mit einer Zaunanlage aus Stabgittermatten mit einer maximal Höhe von 2,30 m inklusive aufmontierten Übersteigschutz und notwendigen Toren umzäunt. Der Zaun ist so anzulegen, dass durchgehend bzw. umlaufend ein Freihalteabstand von 10 cm bis 15 cm zwischen der Unterkante Zaun und der Geländeoberfläche als Durchlass für Kleinsäuger eingehalten wird.

Die Sicherheitsumzäunung darf die Bewegungsfreiheit der Kleinsäuger wie z. B. Igel, Hasen usw. nicht verhindern, deshalb wird dieser Freihalteabstand festgesetzt. Soweit erforderlich sollen zur Überwachung des Anlagengeländes Kameras und Bewegungsmelder installiert werden.

3.2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 17 Abs. 1 BauNVO)

3.2.2.1 Die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß wird für die Flurstücke nicht übernommen.

Die Festlegung der Zahl der Vollgeschosse erübrigt sich, da sich hier um industriell hergestellte Solarmodultische auf Ständern/Betonfundamentauflagern handelt.

3.2.2.2 Für die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) im Geltungsbereich des Plangebietes wird die maximale Höhe 3,50 m über OK Gelände festgesetzt.

Gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Die Höhenfestsetzung ist für die Begrenzung des Eingriffs in das Landschaftsbild relevant. Für die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) im Geltungsbereich wird die Höhe der baulichen Anlagen definiert als das senkrechte Maß zwischen den genannten Bezugspunkten, gemessen in der Modultischlängenmitte bzw. der Mitte der Längsseite der baulichen Anlage. Unterer Bezugspunkt ist die vorhandene Geländehöhe, oberer Bezugspunkt ist die Oberkante der baulichen Anlage.



Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan

3.2.2.3 Die Grundflächenzahl aller Flurstücke, außer der der Straßen, wird auf 0,8 festgelegt.

3.2.2.4 Eine Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO z. B. durch Nebenanlagen ist nicht zulässig.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl 0,8 bedeutet, dass 80 % des jeweiligen Grundstücks von baulichen Anlagen überdeckt werden dürfen. Diese Zahl entspricht der angegebenen Obergrenze für Industriegebiete sowie für sonstige Sondergebiete gemäß § 17 BauNVO. Eine Überschreitung der festgelegten Obergrenze wird ausgeschlossen, da auch sonst diese Grundflächenzahl nicht voll ausgeschöpft werden wird. Die Grundflächenzahl wird für den gesamten Geltungsbereich, außer den Straßenflurstücken, festgesetzt.

3.2.2.5 Die Geschosßflächenzahl (GFZ) als Höchstmaß wird nicht festgesetzt.

Die Festlegungen zur Geschosßflächenzahl werden nicht festgesetzt. Für die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) trifft dies, aufgrund der konkreten Nutzung der Flächen durch eine Photovoltaik - Freiflächenanlage ohnehin nicht zu.

3.2.2.6 Die Photovoltaikanlagen auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) ist so zu errichten, dass der Mindestabstand zwischen der natürlichen Bodenoberkante und der unteren Unterkante der Module 0,80 m nicht unterschritten wird.

3.2.2.7 Die PV-Module auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) sind auf eine Tischkonstruktion in einem Winkel von 15° bis 20° zu errichten.

Die Mindesthöhe wird festgesetzt, um unter den Gestellen die Entwicklung einer Vegetation zu ermöglichen und diese im Bedarfsfall ohne Beschädigung pflegen zu können. Die Festsetzung des Winkels erfolgt nach dem ortsabhängigen Sonnenwinkel am 21. Dezember um 12:00 Uhr. Dieser Sonnenwinkel ist maßgebend. Von diesem Sonnenwinkel wird auch der Abstand zwischen den Modulreihen bestimmt.

3.2.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. §§ 22, 23 BauNVO)

Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan

3.2.3.1 Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch die Eintragung von Baugrenzen.

Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes schränken die mögliche Auslastung der überbaubaren Flächen zu sehr ein, da sich die Baugrenzen deutlich in Richtung der Flurstücksgrenzen verschoben haben. Aufgrund der heute geltenden Freihaltebereiche an unterirdischen Leitungen der Versorgungsträger können die überbaubaren Bereiche größer gewählt werden. Daher verlaufen die Baugrenzen näher an den Flurstücksgrenzen.

3.2.3.2 Das Errichten von Zaun und Toranlagen, Zuwegungen und von Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie von Nebenanlagen für die Erschließung innerhalb der nicht überbaubaren Flächen auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) ist zulässig.

Bei diesem Bauvorhaben auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) handelt es sich um die Verwendung industriell hergestellter Serienprodukte. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche berücksichtigt die optimale Ausnutzung des Geländes für die Energieerzeugung.



3.2.4 Verkehrserschließung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

3.2.4.1 Der Straßenverlauf und diesbezügliche Festsetzungen aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan werden übernommen.

3.2.4.2 Die Erschließung der Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) der Photovoltaik - Freiflächenanlagen erfolgt jeweils durch einen 3,50 m breiten Umfahrungsweg entlang den Grenzen dieser Flurstücke innerhalb des Plangebietes als eine Ringerschließung lediglich für die Servicefahrzeuge mit Anschluss an den von der öffentliche „Hauptstraße“ nach Osten verlaufenden privaten Weg.

Damit haben die Flächen der Photovoltaik – Freiflächenanlage auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) einen gesicherten Zugang über einen privaten Weg mit einem vereinbarten Wegerecht zu einer öffentlichen Straße. Der Erschließungsweg wird als unversiegelter Weg ausgebaut und dient lediglich den Servicefahrzeugen, welche nicht täglich das Gelände befahren.

3.2.5 Grünordnerische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Änderungen gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan

3.2.5.1 Der jeweilige Umfahrungsweg in den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) ist als Schotterweg anzulegen.

3.2.5.2 Die Aufstellfläche auf dem Flurstück 30/2 (tlw.) im nördlichen Bereich ist unter und zwischen den PV-Modulen durch Ansaat von Gräsern und Kräutern zu begrünen, um eine Ruderalflur aus ausdauernden Arten zu initiieren.

3.2.5.3 Die Ansaat auf dem Flurstück 30/2 (tlw.) im nördlichen Bereich ist nur mit einer gebietsheimischen, standortgerechten, zertifizierten Saatgutmischung vorzunehmen.

3.2.5.4 Das vorhandene Intensivgrünland unter den Aufstellflächen in den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) südlicher Bereich ist unter und zwischen den PV-Modulen durch Ansaat von Gräsern und Kräutern mit einer gebietsheimischen, standortgerechten, zertifizierten Saatgutmischung zu ergänzen, um das vorhandene Grünland zu erhalten.

3.2.5.5 Die Flächen sind regelmäßig und dauerhaft zu pflegen. Eine Beweidung ist möglich.

Die Festsetzungen für die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) dienen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit dem Schutzgut Boden und einer Minimierung der Versiegelung auf das notwendige Maß. Sie dienen weiterhin dem Schutzgut Wasser, da Oberflächenwasser auf der Fläche versickern kann.

3.2.5.6 Für die übrigen Flurstücke gelten entsprechende Festsetzungen im rechtskräftigen Bebauungsplan.



Abb. 1: Geltungsbereich 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“, Gemeinde Teutschenthal, OT Angersdorf, o.M.



4. BELANGE DER GEOLOGIE UND DES BERGWESENS

(Stellungnahme: Landesamtes für Geologie und Bergwesen Halle vom 23.03.2022)

Geologie

Der Standort liegt am Rand der Nietleben-Bennstedter Mulde. Diese wird vorwiegend von Triasischen Festgesteinen aufgebaut. Während im Zentrum der Mulde oberflächlich bzw. oberflächennah Gesteinen des Unteren Muschelkalkes ausstreichen, treten randlich die Ablagerungen des Oberen Buntsandsteines (Röt) mit umlaufendem Streichen zu Tage. Der Standort liegt im Verbreitungsgebiet des Röt. Den tieferen Untergrund (> 800 m) bilden die Gesteine der Zechsteinabfolge, bestehend u.a. aus Stein- und Kalisalzen. Der Zechstein bestand ursprünglich aus einer 800 m mächtigen Serie aus Schluff- und Tonsteinen, die im unteren Abschnitt Dolomit, Steinsalz und Anhydrit enthielten. Infolge Subrosion der Salinargesteine liegen heute nur noch rd. 100 m mächtige Tongesteine mit mehreren Anhydrit- bzw. Gipshorizonten vor.

Durchgeführte Untersuchungen zeigen, dass eine negative Beeinflussung (Erdfälle, Senkungen) durch die im tieferen Untergrund vorkommenden wasserlöslichen Gesteine des Zechsteins infolge großer Teufenlage nicht zu erwarten sind. Die im unteren Bereich des Oberen Buntsandsteins noch vorhandenen Anhydrit – und Gipshorizonte und hierbei insbesondere der sog. Basisgips, werden durch mächtige Tonschichten gegen Wasserzutritt und damit gegen Auslaugungsvorgänge geschützt.

Im Baugrundbereich stehen im östlichen Teil verwitterte Schluffsteine des Röt an, die im Standortbereich lokal in kleineren Abbaustellen gewonnen wurden. Diese Abbaustellen sind möglicherweise mit unbekannten Materialien verkippt worden, so dass sie morphologisch nicht mehr in Erscheinung treten und als Bereiche mit potentiellen Baugrundschwächen anzusehen sind. Im Westteil des Standortes folgen unter einer geringmächtigen Kulturbodendecke weiße grobkörnige Sande des Tertiärs. Im Nordteil werden die Ablagerungen des Tertiärs bzw. Röts von holozänen Abschlammmassen im Bereich einer Bachaue überdeckt.

Bergbau

Gemäß Stellungnahme des Geologischen Landesamtes Sachsen – Anhalt vom 13.08.1992 zum Industriegebiet „Die langen Klägen“, liegt der Standort im ehemaligen Bergbauschutzgebiet „Solfeld – Angersdorf“.

1. Bergbauberechtigungen

Nach der vorliegenden Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergwesen vom 03.03.2022 liegt das Plangebiet zum Teil innerhalb der nachfolgend nach §§ 6 ff Bundesberggesetz (BbergG) in der jeweils gültigen Fassung, aufgeführten Bergbauberechtigung:

Art der Berechtigung	Bergwerkseigentum (BWE)
Feldesname	Teutschenthal/Angersdorf
Nr. der Berechtigung	III-A-d/h-758/90/1043
Bodenschatz	Stein- und Kalisalze einschließlich auftretender Sole und Formationen und Gesteine zur unterirdischen behälterlosen Speicherung
Rechtsinhaber bzw. Rechtseigentümer	GTS Grube Teutschenthal Sicherungs GmbH & Co. KG, Straße der Einheit 9, 06179 Teutschenthal

Diese Bauberechtigung räumt den Eigentümer die in den §§ 6 ff BbergG aufgeführten Rechte ein und stellt eine durch Artikel 14 Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland geschützte Rechtsposition dar.

2. Sanierungsbergbau

Etwa die Hälfte des Plangebiets befindet sich innerhalb der Zone, in der Auswirkungen des Gebirgsschlages vom 11. September 1996 spürbar waren. Es fand eine gutachterliche Prüfung statt,



ob in Zukunft weitere Gebirgsschläge aus dem Grubengebäude der GTS möglich sind, welche Intensität sie maximal haben können, und welche Gebiete wie betroffen sein können.

Ein Teil des Vorhabens liegt in einem Bereich, in dem die nachfolgend aufgeführte Bauwerksanlage betrieben wird.

Reg.-Nr. ISAKS	1105-41/16
Name	Grube Teutschenthal (früher Kaliwerk Krügershall bzw. VEB Kali- und Steinsalzbetrieb Deutschland)
Bodenschatz	Kali- und Steinsalz
Abbautechnologie	Tiefbau
Abbauzeitraum	1908 – 1982
Abbauteufe	550 – 900 m
Heutige Aktivitäten	Umfangreicher Versatzbergbau seit 1991 zur Verwahrung des Grubengebäudes und dauerhaften Sicherung des Tagesoberfläche

Der dargestellte Einwirkungsbereich gemäß § 3 Abs. 1 Einwirkungs-BergV bezeichnet ein Gebiet an der Tagesoberfläche, in dem es durch bergbauliche Maßnahmen theoretisch zu Einwirkungen auf der Tagesoberfläche kommen kann. Innerhalb des Einwirkungsbereiches sind 10 cm oder mehr Bodenbewegungen markscheiderisch nachgewiesen.

LMBV mbH Leipzig teilt in ihrer Stellungnahme vom 10.03.2022 mit, dass die LMBV Sanierungsbereich Kali-Spat-Erz im Planbereich über keine Grundstücke sowie keinerlei oberirdischen bzw. tagesnahen Anlagen und Leitungen verfügt.

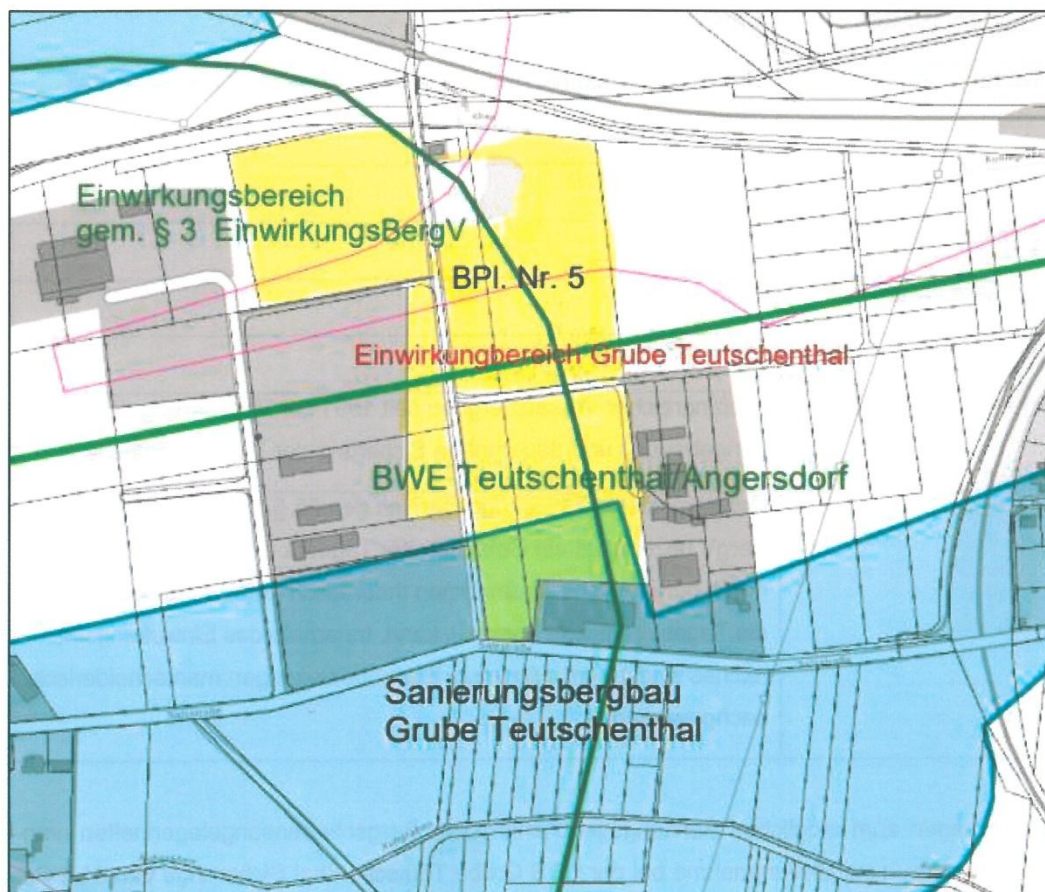


Abb. 2: Kartenausschnitt M 1:5.000 (Quelle: Landesamt für Geologie und Bergwesen Halle)



5. BELANGE DER VERKEHRERSCHLIESSUNG

(Stellungnahme: Saalekreis v. 29.03.2022)

5.1 Fließender Verkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der von der öffentlichen Straße „Salzstraße“ / „Zscherbener Straße“ abgehende Straße durch das Plangebiet, welche die Zscherbener Straße mit der Weststraße verbindet. Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt zusätzlich auch über die in der Mitte des Plangebietes befindliche, in Ostwestrichtung verlaufende Straße.

Die Einfahrtstore für Wartungsfahrzeuge oder gegebenenfalls Rettungsfahrzeuge würden sich in der den jeweiligen Teilbereich umgebenden Einfriedung befinden. Entlang der Grenzen der Teilbereiche und des Geltungsbereiches werden Servicewege angelegt. Die technischen Einrichtungen (Trafostation, Wechselrichter) würden sich in unmittelbarer Nähe dieser Wege befinden.

Das Straßenverkehrsamt beim Saalekreis teilt mit, dass

- die Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) zu beachten sind,
- um eine Gefährdung aller Verkehrsteilnehmer auszuschließen, Verunreinigungen von der Fahrbahn, insbesondere während der Bautätigkeit, unverzüglich zu entfernen sind (§ 32 Abs. 1 StVO, § 17 StrG LSA),
- es zwingend darauf zu achten ist, dass durch die Photovoltaikanlage keine Verkehrsteilnehmer geblendet werden,
- bei den Schleppkurven im Objekt für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge die Fahrgeometrie von 3-achsigen Fahrzeugen zu beachten ist.

5.2 Ruhender Verkehr

Da das Betriebsgelände im laufenden Betrieb lediglich von Wartungstechnikern und Personal zur Geländepflege (z. B. Mäharbeiten) betreten wird, die Anlage arbeitet weitgehend wartungsfrei, sind gesonderte Stellplätze nicht vorgesehen.

6. BELANGE DER STADTTECHNISCHEN ERSCHLIESSUNG

6.1 Trinkwasserversorgung

(Stellungnahmen: FWW Torgau v. 28.02.2022; MIDEWA Halle v. 15.03.2022)

Die Ortschaft Angersdorf wird komplett durch Trinkwasser versorgt.

Im Plangebiet sind keine Wassergewinnungs-, Wasseraufbereitungs- und Wasserverteilungsanlagen der MIDEWA GmbH und der Fernwasserversorgung Torgau vorhanden.

Das Plangebiet selbst braucht keinen Trinkwasseranschluss.

6.2 Abwasserentsorgung

(Stellungnahmen: Gemeinde Teutschenthal v.2022; Saalekreis v. 29.03.2022; WAZV Wasser- und Abwasserverband Saalekreis Petersberg v. 09.03.2022)

Die Anlage selbst erfordert keine Schmutzwasserentsorgung.

Das Flurstück 30/2 wird im Norden in der Nähe der nördlichen Grenze in Ost-West-Richtung von einer Schmutzdruckleitung, Trinkwasserversorgungsleitung sowie von Schmutzwasser- und Niederschlagswasserkanälen gequert. Weiterhin befindet sich auf dem Flurstück 30/2 eine Schmutzwasserpumpstation. Daraus ergibt sich, dass das Flurstück nur eingeschränkt bebaubar ist. Der WAZV Saalkreis konnte zu den daraus resultierenden Schutzstreifenbreiten keine Angaben machen.

Die Leitungen sind in der Planzeichnung nachrichtlich eingetragen.



6.3 Niederschlagswasser

(Stellungnahmen: Gemeinde Teutschenthal v.2022; Saalekreis v. 29.03.2022; WAZV Wasser- und Abwasserverband Saalekreis Petersberg v. 09.03.2022)

Das Niederschlagswasser ist möglichst am Anfallort zu versickern, wenn der Untergrund es zulässt. Das Niederschlagswasser wurde bisher der Versickerung zugeführt. Es liegen keine Kenntnisse zur Versickerungsunfähigkeit des Bodens vor. Der vorhandene Pflanzbewuchs wird erhalten bzw. gepflegt und wo nötig ergänzt, um somit der Erosion entgegen zu wirken. Sollte die Ableitung des Niederschlagswassers in einen bereits vorhandenen geeigneten Vorfluter vorgesehen werden, bedarf dies gemäß § 8 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis der unteren Wasserbehörde. Dies gilt allerdings nicht für nach § 1 Abs. 2 Satz 1 WG LSA aufgeführte Straßenseitengräben. Vorrangig ist das anfallende Niederschlagswasser am Anfallort über die belebte Bodenzone breitflächig zu versickern. Dabei ist zu jeder Zeit zu gewährleisten, dass das Niederschlagswasser auf dem eigenen Grundstück verbleibt.

Im Plangebiet werden keine Gebäude bzw. baulichen Anlagen errichtet, für die eine Ableitung des Niederschlagswassers im herkömmlichen Sinne notwendig ist.

Auch die Photovoltaikanlagen stellen keine mit Gebäuden vergleichbaren Bauwerke dar. Die Modultische überstellen zwar den Boden, versiegeln ihn jedoch nicht großflächig, so dass in den Versiegelungsgrad des Bodens nur geringfügig eingegriffen wird. An den Rändern der Module befinden sich „Abtropfkanten“, an denen sich die Niederschläge kurzfristig ansammeln und anschließend abtropfen. In den nicht überstellten Zwischengängen und seitlichen Abstandsflächen, aber auch auf den Flächen unter den Modultischen, kann das Regenwasser weiterhin ungehindert versickern.

6.4 Löschwasser

(Stellungnahmen: Saalekreis v. 29.03.2022; MIDEWA Halle v. 15.03.2022)

Verantwortlich für die Löschwasserversorgung ist die Gemeinde Teutschenthal. In wieweit eine Löschwasserversorgung erforderlich wird kann erst nach Vorliegen der Stellungnahmen und nach Kenntnissen der Art der Photovoltaikanlage festgestellt werden.

6.5 Elektroenergieversorgung

(Stellungnahmen: 50Hertz Transmission GmbH v. 28.02.2022; MITNETZ Strom Halle v. 29.03.2022)

Die deutschen Netzbetreiber sind zurzeit durch die seit 01.01.2009 geltenden Gesetze verpflichtet, Anlagen zur Erzeugung von Strom aus regenerativen Energiequellen und Grubengas bzw. von Strom in Kraft-Wärme-Kopplung vorrangig an Ihre Netze anzuschließen und den darin erzeugten Strom vorrangig in Ihre Netze abzunehmen, zu übertragen und zu vergüten.

Die für die Bearbeitung von Anschlussbegehren erforderlichen Schritte und Zeitplan sind vom Vorhabenträger zu sichern.

Im Plangebiet befinden sich derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z. B. Hochspannungsfreileitungen und –Kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen). MITNETZ Strom gibt in seiner Stellungnahme folgende Hinweise:

- Zu den Versorgungsleitungen sind die festgelegten Abstände, entsprechend dem einschlägigen Vorschriften- und Regelwerk zu beachten und einzuhalten,
- Unterirdische Versorgungsanlagen (auch Erdungsanlagen) sind grundsätzlich von Bepflanzungen, Anschüttungen und Überbauungen (z. B. Längsüberbauung mit Borden) freizuhalten,
- Um Kabelanlagen vor Beschädigung zu schützen, ist während der Bauphase eine Überdeckung von 0,3 m sicher zu stellen,
- Bei Tiefbauarbeiten in der Nähe von MS-/NS-Masten ist ein seitlicher Abstand von mindestens 3,0 m zu gewährleisten,



- Bei Anpflanzung hochstämmiger Gehölze ist ein Mindestabstand zu Kabeln von 2,50 m einzuhalten. Eine Anpflanzung unter Freileitungen ist grundsätzlich untersagt,
- Gemäß DIN VDE 0105-100 sind beim Einsatz von Schacht- und Hebeegeräten die Mindest-Schutzabstände bei MS-Freileitungen von 3,0 m und bei NS-Freileitungen von 1,0 m einzuhalten,
- Die Zwischenlagerung von Bodenaushub bzw. Baumaterialien sowie das Abstellen von Baumaschinen sind im unmittelbaren Bereich von Leitungstrassen nicht gestattet,
- Im Bereich der unterirdischen Anlagen ist Handschachtung erforderlich.

Die Leitungen sind nachrichtlich in die Planzeichnung eingetragen.

6.6 Gasversorgung

(Stellungnahmen: MITNETZ Gas Kabelsketal v. 07.03.2022; GDMcom Leipzig v. 14.03.2022)

Das Plangebiet selbst benötigt keinen Gasanschluss.

Die Ortschaft Angersdorf ist gastechnisch durch das Unternehmen MITNETZ Gas erschlossen. Auch im Plangebiet befinden sich die Anlagen dieses Unternehmens. In der Stellungnahme des MITNETZ Gas sind folgende Hinweise enthalten:

- Für diese Gashochdruckleitungen betragen die zu berücksichtigenden Schutzstreifen-breiten 4,0m (jeweils 2,0m rechts und links der Trasse),
- Gasmitteldruckleitungen DN 150/200 PE. Sofern in den übergebenen Bestandsplänen nicht anders angegeben, wurden die Rohrleitungen der MITNETZ GAS in einer Regeltiefe von
 - 1,2m bei klassifizierten Straßen
 - 1,0m bei sonstigen Straßen und
 - 0,8m bei Fußwegen

verlegt.

- Leitungen und Anlagen dürfen nicht überbaut werden.
- Sollten aus objektiven Gründen die von MITNETZ Gas geforderten Mindestabstände nicht eingehalten oder die Schutzstreifenbereiche nicht freigehalten werden können, stimmen Sie sich unbedingt mit uns zu den dann notwendigen Sicherungsmaßnahmen ab.
- Versorgungsanlagen genießen Bestandsschutz. Sind aufgrund der geplanten Baumaßnahmen Veränderungen am Leitungssystem notwendig oder entstehen andere Aufwendungen, trägt der Verursacher sämtliche dafür anfallende Kosten, sofern in den vertraglichen Vereinbarungen nichts Anderes geregelt ist.

In der Stellungnahme des GDMcom Leipzig vom 14.03.2022 wird mitgeteilt, dass im Plangebiet die Anlagen der Anlagenbetreiber ONTRAS Gastransport GmbH und GasLINE befinden. Die Anlagen liegen in der Regel mittig im angegebenen Schutzstreifen.

Anlagentyp	Anlagenkennzeichen	DN	Schutzstreifenbreite (in m)	Zuständig
Ferngasleitung (FGL)	104	750	10,00	ONTRAS Gastransport GmbH/ Instandhaltungsbereich Böhlitz-Ehrenberg 1
Ferngasleitung	104.14	300	6,00	
Ferngasleitung mit Armaturengruppe AG 201.06.04-3 und Ausbläser (A)	201.06.04	200/250/300	4,00/4,00/6,00	
Ferngasleitung	201.06.04 <i>außer Betrieb</i>	300	6,00	
Kabelschutzrohranlage/n (KSR) mit einliegenden LWL-Kabeln der GasLINE (im Schutzstreifen der FGL)	BF 8329-20 BF 8329-25	2xPE-DN40	1,00	GDMcom GmbH, Service KGT, Mitte/ Süd Leipzig

Tabelle 2: (Quelle: Stellungnahme GDMcom vom 14.03.2022 Auszugsweise)



Die Tabelle enthält noch eine Auflistung der möglichen sonstigen Einbauten und Zubehör. Obwohl die in der Anlage zur Stellungnahme aufgezeichneten Leitungen außerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes liegen, sind sie in der Planzeichnung eingetragen, um sicher zu gehen, dass die Schutzstreifen eingehalten sind. Die in der Stellungnahme aufgelisteten 10 Auflagen und Hinweise sind zu beachten bzw. einzuhalten.

6.7 Fernmeldeversorgung

(Stellungnahmen: Deutsche Telekom Halle v. 10.03.2022, Bundesnetzagentur v. . . .2022)

Die fernmeldetechnische Versorgung wird durch Telekom gesichert. Die Ortschaft Angersdorf ist bedarfsgerecht mit telekommunikationstechnischen Anlagen versorgt.

Im unmittelbaren Planungsbereich befinden keine Telekommunikationslinien der Telekom in Betrieb. Telekom teilt mit, dass sie nicht verpflichtet ist, das Plangebiet an ihr öffentliches Telekommunikationsnetz anzuschließen. Gegebenenfalls ist dennoch die Anbindung an das Telekommunikationsnetz der Telekom auf freiwilliger Basis und unter der Voraussetzung der Kostenerstattung durch den Vorhabenträger möglich.

6.8 Müll- und Abfallentsorgung

(Stellungnahmen: Saalekreis v. 29.03.2022; Gemeinde Teutschenthal v. . . .2022)

Die Abfallentsorgung erfolgt durch die Abfallentsorgungsfirmen im Auftrag des Saalekreises auf der Grundlage der Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen in der geltenden Fassung. Müll und Abfall im Plangebiet ist während des Betriebes nicht zu erwarten.

Abfälle sind in erster Linie zu vermeiden. Die bei den Baumaßnahmen anfallenden Abfälle sind einer Verwertung zuzuführen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist (§ 7 Abs.2, 4 KrWG). Die Abfälle, die nicht verwertet werden, sind nach den Grundsätzen der gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung zugelassenen Entsorgungsanlagen anzudienen (§ 15 Abs. 1 und 2, § 28 Abs. 1 KrWG). Abfälle zur Verwertung sowie zur Beseitigung sind getrennt zu halten und zu behandeln, es gilt das Vermischungsverbot (§ 9 u. § 15 Abs. 3 KrWG).

Für die Verwertung mineralischer Abfälle sind die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln“ (LAGA M 20) zu beachten.

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

7. BELANGE DES BODENSCHUTZES

(Stellungnahme: Saalekreis v. 29.03.2022)

§ 1 des Ausführungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes Bodenschutzgesetz [Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA)] vom 24.02.2012 (GVBl. LSA S. 214) in der derzeit geltenden Fassung beinhaltet als Vorsorgegrundsatz den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, wobei Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Vorsorglich wird darauf verwiesen, dass nach § 4 des BBodSchG sich jeder, der auf dem Boden einwirkt, so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen i. S. dieses Gesetzes nicht hervorgerufen werden.

Gemäß § 202 BauGB ist der Mutterboden der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.



Bei Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden infolge Versiegelung sind geeignete Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen vorzusehen. Versiegelung, Verlust oder anderweitige Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist nur durch Maßnahmen auszugleichen, die eine Sicherung oder Verbesserung der Funktionen des Bodens gemäß § 2 BBodSchG darstellen. Solche Maßnahmen könnten beispielsweise darin bestehen, vorhandene inner- oder außerhalb des Plangebietes liegende versiegelte Flächen zu entsiegeln, oder in landwirtschaftlicher Nutzung verbleibende Bodenflächen in ihrer Funktionserfüllung zu sichern z.B. durch Anlage von Baumreihen zur Verminderung der Winderosion. Linienförmige Anpflanzungen, vor allem, wenn sie quer zur Hauptwindrichtung angelegt werden, sind wichtige Bestandteile des strukturierten Winderosionsschutzes. Auf diese Weise lässt sich die Bodenfunktionsbeeinträchtigung auf den zu bebauenden Flächen ausgleichen durch Bodenfunktionsicherung auf den in landwirtschaftlicher Nutzung verbleibenden Flächen infolge stärkeren Erosionsschutzes; diese Maßnahme ist außerdem geeignet zur Strukturierung der Landschaft.

Beide Flurstücke 29/1 und 30/2 der Flur 3, Gemarkung Angersdorf sind in der Datei schädlicher Bodenveränderungen (DSBA) des Landes Sachsen-Anhalt erfasst. Es handelt sich um die „ehemalige Deponie hinter dem Kartoffellagerhaus“, welche unter der DSBA Reg.-Nr.: 20848 erfasst und 1998 endgültig abgedeckt und gesichert wurde. Des Weiteren befinden sich in diesem Bereich die „Tongruben am Kartoffelhaus“, welche unter der DSBA Reg.-Nr.; 25193 registriert sind. Eine Nutzung dieser Flächen ist auf Dauer nicht gegeben, da der Deponiekörper nicht zerstört bzw. angegriffen werden darf. So schreibt das Sachgebiet Abfall und Bodenschutz des Saalekreises in der Stellungnahme vom 29.03.2022.

Im Bereich der ehemaligen Deponie (Flurstücke 30/2 südlichen Hälfte und 29/1) werden anstatt der Ramppfosten Betonfundamente als Auflager zur Anwendung kommen, so dass der Deponiekörper nicht angegriffen wird. Mit dem Antrag auf Baugenehmigung wird die Standsicherheit nachgewiesen und ein Höhenplan sowie ein Aufstellungsplan der Betonfundamente beigelegt.

8. BELANGE DES DENKMALSCHUTZES

(Stellungnahmen: Landesamt für Denkmalschutz und Archäologie Halle v. 02.03.2022; Saalekreis v. 29.03.2022)

Im Bereich des Plangebietes ist nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand keine archäologischen Kulturdenkmale (gem. Denkm.SchG LSA § 2,2) bekannt.

Es wird darauf hingewiesen, dass Bodeneingriffe tiefer als 0,30 m gemäß § 14 (1) Denkmalschutzgesetz LSA (DenkmSchG LSA) vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S. 368) in der derzeit gültigen Fassung der Genehmigung bedürfen.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei Bodeneingriffen archäologische Kulturdenkmale angetroffen werden. Die ausführenden Betriebe sind über die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale zu belehren. Nach § 9,3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das o. g. Landesamt oder von ihm Beauftragte ist zu ermöglichen. Innerhalb dieses Zeitraumes wird über das weitere Vorgehen entschieden.



9. BELANGE DES GEWÄSSERSCHUTZES

(Stellungnahme: Saalekreis v. 29.03.2022)

Gemäß § 5 WHG bestehen allgemeine Sorgfaltspflichten. Demnach ist jede Person verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer (dazu gehört auch Grundwasser) verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachhaltige 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 Wasserflusses zu vermeiden.

Flächenversiegelungen sind aus Schutz des natürlichen Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildungsrate, Abflussverhalten) auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Das Plangebiet befindet sich in keinem Trinkwasserschutzgebiet und auch nicht in einem durch Verordnung festgelegten Überschwemmungsgebiet.

Durch die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage auf dem Gelände sind keine schädlichen Auswirkungen auf das Sickerwasser zu erwarten. In den Solarmodulen werden keine flüssigen wassergefährdenden Stoffe verwendet.

Es sind auch keine Auslöseschwellen sowie Grundwasser-Messstellen durch die zuständige Behörde festgelegt worden.

Soweit während der Errichtung der Photovoltaikanlage wider Erwarten Grundwassermessstellen auf dem Gelände festgestellt werden, sind diese entsprechend zu sichern und zu erhalten.

Die Grundwasserführung ist im Untersuchungsgebiet hauptsächlich an die geklüfteten Festgesteine des Buntsandsteins gebunden. Der Grundwasserspiegel dürfte etwa zwischen 3 und 10 m unter Gelände liegen. Aufgrund der überwiegend tonigen Ausbildungen des Oberen Buntsandsteins ist auch mit oberflächennahen Wasserständen zu rechnen. Die Grundwasserfließrichtung zeigt generell nach Osten zur Saale.

(Stellungnahme des Geologischen Landesamtes Sachsen – Anhalt vom 13.08.1992 zum Industriegebiet „Die langen Klägen“)

In der Stellungnahme des Saalekreises vom 29.03.2022 sind folgende Hinweise der Unteren Wasserbehörde enthalten:

- Auf Basis der eingereichten Unterlagen geht die Wasserbehörde davon aus, dass Niederschlagswasser nicht gezielt gesammelt oder abgeleitet wird, sodass eine Erlaubnis für eine Gewässerbenutzung nach § 9 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nicht erforderlich ist.
- Zur Reinigung der Solarmodule dürfen nur Mittel verwendet werden, die keine Gefahr für die Gewässer (einschließlich Grundwasser) darstellen.
- Die Ableitung von ggf. im Zuge der Baumaßnahmen zu hebendem Grundwasser ist im Vorfeld sicherzustellen. Die Erschließung von Grundwasser im Rahmen der Baumaßnahmen ist gemäß § 49 WHG der Unteren Wasserbehörde vier Wochen vor Beginn der Maßnahme, bei unbeabsichtigter Erschließung unverzüglich anzuzeigen. Die Entnahme von Grundwasser stellt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG eine Gewässerbenutzung dar und bedarf dem Grundsatz nach gemäß § 8 Abs. 1 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Eine bauzeitliche Grundwasserhebung ist auf das Vorliegen der Voraussetzungen oder Erlaubnisfreiheit zu prüfen.



- Werden ggf. Trafo- oder Übergabestationen errichtet wird auf Folgendes hingewiesen: Trafos nutzen u.U. Mineralöl (Wassergefährdungsklasse 1) als Trägermittel. Damit handelt es sich um eine Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne von § 2 Abs. 9 AwSV. Die Anlage ist gemäß § 39 Abs. 1 AwSV dem Gefährdungspotenzial A zuzuordnen. Für die oberirdische Anlage besteht gemäß § 40 Abs. 1 AwSV keine Pflicht zur Anzeige bei der Wasserbehörde.
- Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist durch geeignete Schutzmaßnahmen sicherzustellen, dass diese Stoffe nicht in den Boden oder ins Entwässerungssystem gelangen. Für Leckagen ist ein geeignetes Bindemittel bereitzuhalten und nach Gebrauch fachgerecht zu entsorgen. Die Lagerung von Stoffen der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 in einer Menge größer 200 l bzw. der WGK 2 größer 1000 l ist der Wasserbehörde gemäß § 40 Abs. 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) anzuzeigen.
- Es ist durch den Hersteller der Anlage zu gewährleisten, dass die erforderlichen und geeigneten Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen realisiert werden, um ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen in den Boden oder ein Gewässer im späteren Betrieb der Anlage zu verhindern.

10. BELANGE DES BRAND- UND KATASTROPHENSCHUTZES

(Stellungnahme: Saalekreis v. 29.03.2022)

Brandschutz

Das Sachgebiet Brandschutz des Saalekreises hat in der Stellungnahme des Landkreises folgende Hinweise gegeben, die zu berücksichtigen sind:

- Sofern die bauliche Anlage mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegt, ist eine Feuerwehrezufahrt vorzusehen. Hinsichtlich der Beschaffenheit ist die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (u.a. Gesamtmasse max. 16 Tonnen; Achslast max. 10 Tonnen) einschl. der erforderlichen Straßenradien zu berücksichtigen.
- Die Löschwasserversorgung ist entsprechend bzw. in Anlehnung an die Technische Regel DVGW Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ zu realisieren. Gemäß DVGW - Arbeitsblatt W405 sind für den Grundschutz der Photovoltaik-Anlage mindestens 48 m³/h Löschwasser für die Dauer von zwei Stunden innerhalb des sich im Radius von 300 m um die Anlage erstreckenden Löschbereiches bereitzustellen.
- Um einen schnellen und zerstörungsfreien Zugang für die Feuerwehr im Falle eines Ereignisses zu gewährleisten, ist ein Schlüsseldepot Typ 1 oder eine Feuerweherschließung (Doppelschließung) am Zugangstor auszuführen.
- Für das Objekt ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 „Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen“ anzufertigen und der Brandschutzdienststelle vor Inbetriebnahme zur Prüfung zu übergeben.
- Um einen Flammenüberschlag und damit eine Brandausbreitung zu den gewerbetreibenden Nachbargrundstücken und landwirtschaftlichen Nutzflächen hin zu verhindern, ist es notwendig eine Abschottung in Form eines 5 m breiten, befahrbaren Schotterstreifen (Brandschneise), der von Bewuchs freizuhalten ist, zu schaffen. Hierzu ist ein Pflegekonzept im Brandschutzkonzept zu verankern. Die befahrbaren Brandschneisen sind im Feuerwehrplan darzustellen.



Aus der Sicht des Brandschutzes hinsichtlich der Photovoltaik – Freiflächenanlage sind weiterhin folgende Hinweise zu berücksichtigen:

- Um der Feuerwehr einen gefahrlosen Einsatz zu ermöglichen, sind technische Lösungen, wie z. B. der Einbau von DC-Freischaltern umzusetzen. Dadurch ist die Möglichkeit zu schaffen, bei Bedarf die Stromerzeugung sektorenweise abzuschalten.
- Die Zufahrtsmöglichkeit für die Feuerwehr zu den Anlagen ist jederzeit zu gewährleisten. Der Einbau einer Feuerwehrschißung ist mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.

Die Gemeinde Teutschenthal ist nach § 2 (1) und (2) Nr. 1 des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt für den abwehrenden Brandschutz und die Hilfeleistung in ihrem Gebiet zuständig und hat für eine ausreichende Löschwasserversorgung in ihrem Gebiet, so auch in der Ortschaft Angersdorf, zu sorgen.

Die Verantwortung für die Bereitstellung des ausreichenden Löschwassers überträgt die Gemeinde Teutschenthal an den Vorhabenträger.

Der Vorhabenträger hat sich für diese Forderung des Gemeinderates / der Feuerwehr am Standort 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 für folgende Variante entschieden:

- Kontrolliertes Abbrennen der Freiflächenanlage und kein Einsatz von Löschwasser im Falle eines Brandes auf der Freiflächenanlage.
- Für den Brandfall in den Transformatorenstationen oder in der Übergabestation – Übergabe eines Pulverlöschers oder anderen Löschertypes nach Abstimmung mit der Feuerwehr und dem zuständigen Landratsamt – z.B. eines Löschers vom Typ P60.

Wie an allen elektrischen Anlagen können durch bestimmte Defekte Brände entstehen. Meist ist eine fehlerhafte Montage der Auslöser. Gemäß Angaben des Fraunhofer Institutes verursachten bisher in Deutschland nur 0,006 % aller Photovoltaikanlagen einen Brand mit größerem Schaden. Das Löschen derartiger Brände ist vergleichbar mit dem Löschen anderer elektrischer Anlagen, d.h. die anstehenden Probleme sind grundsätzlich durch die Feuerwehr beherrschbar. (www.ise.fraunhofer.de, Zugriff am 25.10.2021). Die Gefahr des Entzündens der Module sowie der Gestelle besteht nicht.

Innerhalb der Transformatorenstationen befindet sich Öl, von dem im Hinblick auf eine mögliche Entzündung eine Brandgefahr ausgehen kann. Die Brandlast der übrigen in den Wechselrichter-/Transformatorenstationen eingebauten Anlagenteile (Wechselrichter etc.) ist gering, so dass für diese Anlagenteile von einer insgesamt geringen Brandintensität auszugehen ist. Hierdurch ist Ausbreitung eines potenziellen Brandes nach außen auf die Freifläche nicht zu erwarten. Im Falle eines Brandes kann die Station somit kontrolliert abbrennen, ohne dass ein Übergreifen der Flammen auf die Freifläche zu erwarten ist.

Eine Ausbreitungsberechnung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt stellt fest, dass bei einem Brand eine ernste Gefahr für die umliegende Nachbarschaft und Allgemeinheit sicher ausgeschlossen werden kann. (www.ise.fraunhofer.de, Zugriff am 25.10.2021).

Die örtliche Feuerwehr kann auf Wunsch mit der Fertigstellung der Anlage mit den Anlagenbestandteilen vertraut gemacht und in die Örtlichkeit sowie die für eine Brandbekämpfung relevanten Bestandteile der Anlage eingewiesen werden.

Für die Photovoltaikanlage wird ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 erstellt und mit dem Amt für Brand- u. Katastrophenschutz und Rettungswesen („BKR“) abgestimmt.



Katastrophenschutz

Entsprechend § 8 der Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM- GAVO) vom 20. April 2015 (GVBl. LSA, Nr. 8/2015) ist der Landkreis Saalekreis als Sicherheitsbehörde für die Abwehr der von Kampfmitteln ausgehenden Gefahr zuständig.

Die Flächen für das o.a. Projekt wurden durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Sachsen-Anhalt anhand der Unterlagen und Erkenntnisse überprüft. Eine Belastung der Flächen aus dem vorliegenden Lageplan mit Kampfmitteln/Munition ist dem Kampfmittelbeseitigungsdienst nach dem derzeitigen Stand der Unterlagen nicht bekannt.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass die beim KBD vorliegenden Erkenntnisse einer ständigen Aktualisierung unterliegen und die Beurteilung von Flächen dadurch bei künftigen Anfragen ggf. von den bislang getroffenen Einschätzungen abweichen kann.

Sollten im Zuge der Bauarbeiten Kampfmittel gefunden werden, so sind nach § 2 Abs. I der KampfM-GAVO die Arbeiten sofort einzustellen, die Fundstelle zu sichern und die Integrierte Leitstelle Saalekreis (ILS), Tel -Nr. 03461/ 40 12 55 oder jede Polizeidienststelle anzurufen.

Rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahmen bzw. anderer erdengreifender Vorhaben im Plangebiet sind Einzelanfragen zu möglichen Kampfmittelbelastungen zu stellen. Dann sind konkrete Aussagen zur eventuellen Belastung mit Kampfmitteln möglich.

11. BELANGE DES IMMISSIONSSCHUTZES

(Stellungnahmen: Landesverwaltungsamt Halle Ref.: Immissionsschutz v. 24.03.2022; Saalekreis v. 29.03.2022)

Aus Sicht der oberen Immissionsschutzbehörde bestehen zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 keine Bedenken, da in der Regel durch Photovoltaikanlagen nicht mit schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von Luftschadstoffen, Gerüchten oder Lärm zu rechnen ist. Bei PV-Freiflächenanlagen handelt es sich um immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen i.S. der §§ 22 ff. Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG).

Eine Ausnahme bilden die Transformatoren ab einer Nennspannung von 1.000 Volt, die als Niederfrequenzanlagen in den Anwendungsbereich der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) fallen. Zuständig ist hier die Obere Immissionsschutzbehörde (LVwA Sachsen- Anhalt). Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder können bei Transformatoren von PV- Freiflächenanlagen zumeist ausgeschlossen werden, da der Einwirkungsbereich mit nur einem Meter um die Trafo- Einhausung eng begrenzt ist und somit keine Orte betroffen sind, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Zur Beurteilung der Geräusche reicht in der Regel die Angabe der Schalleistungspegel der Transformatoren aus.

Aus Sicht der Unteren Immissionsschutzbehörde ist die Festsetzung als „Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage“ anstelle des bisher festgesetzten Industriegebietes aus immissionsschutzrechtlicher Sicht für die nächste Wohnbebauung von Vorteil. Die Änderungen der Festsetzungen zu den weiteren Flurstücken sind immissionsschutzrechtlich nicht von Belang.

PV-Anlagen sind sog. „Null-Emissions- Anlagen“. Durch das Betreiben von PV-Anlagen entstehen keinerlei Emissionsbelastungen.

Lärm:

Von der Photovoltaikanlage selbst und deren Nebenanlagen gehen keine Lärmemissionen aus, die für die angrenzenden Nutzungen zu Beeinträchtigungen führen könnten. Da derartige Anlagen



unsensibel gegenüber Lärmimmissionen sind, führt dies ebenfalls nicht zu möglichen Einschränkungen der Entwicklungsmöglichkeiten der angrenzenden Nutzungen.

Visuelle Beeinträchtigungen:

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden Veränderungen des Landschaftsbildes verbunden sein.

Im Norden, Osten, Süden und Westen des Plangebietes befinden sich keine unmittelbare Wohn- bzw. Mischgebiete.

Blendwirkungen auf Grund von Reflexionen:

Freiflächenphotovoltaikanlagen sind aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nicht genehmigungsbedürftige Anlagen i.S. der §§ 22ff Bundes-Immissionsschutzgesetz. Zuständig für die Genehmigung und immissionsschutzrechtliche Überwachung ist der Saalekreis.

Grundsätzlich können Immissionen von Solarmodulen durch Blendwirkungen hervorgerufen werden. In der Regel treten diese nur auf, wenn direkte Sichtverbindungen zwischen Solarmodul und schutzbedürftigen Räumen auftreten und der Abstand weniger als 100 m beträgt. Als schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gilt eine Blendwirkung, wenn diese mehr als 30 Minuten pro Tag und mehr als 30 Stunden pro Jahr auftritt.

Die Sichtbarkeit der Anlagen ist wie oben beschrieben nur vom Süden gegeben. Die Auswirkungen der gegebenen Sichtbarkeit der Anlage für die umgebende Nutzung sind als gering einzuschätzen. Da die Module nach Süden gerichtet werden, sind die Blendwirkungen durch dieselben sehr gering.

Südlich des Geltungsbereiches verläuft die „Salzstraße“ / „Zscherbener Straße“ die von Angersdorf (L 163 – Ernst-Thälmann-Straße) in Ost – West Richtung zur L 164n (Autobahnzubringer) führt. Ob hier mit Blendwirkungen zu rechnen ist, wird im Verlauf des Verfahrens geklärt werden.

Elektrische und magnetische Strahlungen:

Von den Photovoltaikanlagen selbst und deren Nebenanlagen gehen kaum Emissionen aus, die für die angrenzenden Nutzungen zu Beeinträchtigungen führen könnten. Mögliche Auswirkungen auf den Menschen durch elektrische oder magnetische Strahlungen herrührend von den Solarmodulen, Verbindungsleitungen, Wechselrichtern und Transformatoren werden als unerheblich eingeschätzt. Laut Literatur werden die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall deutlich unterschritten. [ARGE Monitoring PV-Anlagen; 2007].

Für die Beschäftigten der gewerblichen Betriebe im Südwesten, Süden und Westen des Geltungsbereiches sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

12. BELANGE DER LANDWIRTSCHAFT

(Stellungnahmen: Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Süd Weißenfels v. 23.03.2022 und 03.06.2022)

Das Plangebiet ist Bestandteil eines rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die Langen Klägen“. Bereits mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplans war das Plangebiet als Bestandteil des Bebauungsplans von der Festsetzung als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft herausgelöst worden.

Das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches wird durch eine in Nord – Süd - Richtung verlaufende Straße im Westen in der südlichen Hälfte des Geltungsbereiches tangiert. Etwa in der Mitte des Geltungsbereiches zweigt von dieser Straße rechtwinklig nach Osten verlaufend ein weiterer Weg,



die eine gewerbliche Anlage erschließt, ab. Das Gelände gliedert sich in zwei Bereiche: Das Flurstück 30/2 (tlw.) nördlich dieser Straße ist eine rechtskräftig ausgewiesene Flächen eines Industriegebietes. Die weiteren, südlich dieser Straße liegenden Flächen 29/1 und 30/2 (tlw.) sind im rechtskräftigen Bebauungsplan als öffentliche Grünflächen festgesetzt.

Beide Flurstücke 29/1 und 30/2 der Flur 3, Gemarkung Angersdorf sind in der Datei schädlicher Bodenveränderungen (DSBA) des Landes Sachsen-Anhalt erfasst. Es handelt sich um die „ehemalige Deponie hinter dem Kartoffellagerhaus“, welche unter der DSBA Reg.-Nr.: 20848 erfasst und 1998 endgültig abgedeckt und gesichert wurde. Des Weiteren befinden sich in diesem Bereich die „Tongruben am Kartoffelhaus“, welche unter der DSBA Reg.-Nr.; 25193 registriert sind. Eine Nutzung dieser Flächen ist auf Dauer nicht gegeben, da der Deponiekörper nicht zerstört bzw. angegriffen werden darf. So schreibt das Sachgebiet Abfall und Bodenschutz des Saalekreises in der Stellungnahme vom 29.03.2022.

Im Bereich der ehemaligen Deponie (Flurstücke 30/2 südlichen Hälfte und 29/1) werden anstatt der Rammpfosten Betonfundamente als Auflager zur Anwendung kommen, so dass der Deponiekörper nicht angegriffen wird. Mit dem Antrag auf Baugenehmigung wird die Standsicherheit nachgewiesen und ein Höhenplan sowie ein Aufstellungsplan der Betonfundamente beigelegt.

Die außerhalb des Deponiebereiches für die Photovoltaik – Freiflächenanlage beanspruchte Fläche wird nur punktuell durch die Rammfundamente der Modultische in Anspruch genommen, d. h. die Fläche bleibt in ihrem Bestand im Wesentlichen unversiegelt. Durch die Perforierung kann es zur Erhöhung der Versickerungsfähigkeit des Bodens kommen, was zur Verbesserung der Funktion des Bodens beiträgt.



13. BELANGE DES NATUR- UND UMWELTSCHUTZES

UMWELTBERICHT zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ Ortschaft Angersdorf, Gemeinde Teutschenthal

13.1 Anlass der Umweltprüfung

Die Gemeinde Teutschenthal hat die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die Längen Klägen“ beschlossen, welche die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung von Solarstrom nach den Vorgaben des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG) ermöglichen soll.

Nach § 2 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Im Rahmen der durchzuführenden Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu bewerten und in einem Umweltbericht darzustellen.

13.2 Beschreibung des Vorhabens

Standorteigenschaften

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 29/1, 30/2 (tlw.) und 248/35 (tlw.), Flur 3 der Gemarkung Angersdorf und hat eine Größe von ca. 4,55 ha. Es handelt sich um eine in der westlichen Ortslage der Ortschaft Angersdorf gelegene Fläche, welche Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ ist.

Das Flurstück 30/2 (tlw.) (nördlich des Weges) ist als Industriegebiet festgesetzte Fläche. Das Flurstück 248/35 (tlw.) ist als Verkehrsfläche festgesetzt.

Die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) (südlich des Weges) sind als öffentliche Grünfläche festgesetzte Bereiche.

Alle Flurstücke sind Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ Gemeinde Teutschenthal OT Angersdorf.

Die Flächen sind seit mindestens seit 20 Jahren ungenutzt.

Das Gelände befindet sich nicht in einem Landschaftsschutzgebiet.

Technische Beschreibung

(Zuarbeit: Photovoltaikgesellschaft Halle UG (haftungsbeschränkt)@)

Planungsanlass des Bebauungsplanverfahrens der Gemeinde Teutschenthal ist das konkrete Bauvorhaben des Vorhabenträgers – Photovoltaikgesellschaft Halle UG (haftungsbeschränkt) eine Photovoltaikanlage mit aufgeständerten Modultischen in der Gemarkung Angersdorf Flur 3, auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) zu errichten und zu betreiben. Der südlichen Teil des Flurstückes 30/2 und das Flurstück 29/1 sind als öffentliche Grünfläche festgelegt. Der nördliche Bereich des Flurstückes 30/2 (tlw.) ist als Industriegebiet festgesetzt.

Der durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage produzierte Strom soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden.

Auf dem umzäunten Gelände der Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.) werden reihenweise standardmäßige Photovoltaikmodule auf einem feststehenden Trägersystem befestigt. Das System wird im nördlichen Teil des Flurstücks 30/2 (tlw.) einreihig durch verzinkte Stahlprofilrammpfosten, das heißt ohne Betonfundamente hergestellt, während im südlichen Teil des Flurstücks 30/2 (tlw.) und im Flurstück 29/1 (ehemalige Deponie) anstatt der Rammpfosten



Betonfundamente als Auflager zur Anwendung kommen, so dass der Deponiekörper nicht gestört wird. Mit dem Antrag auf Baugenehmigung wird die Standsicherheit nachgewiesen und ein Höhenplan sowie ein Aufstellungsplan der Betonfundamente beigelegt.

Die Module werden auf eine Tischkonstruktion aus verzinktem Stahl und Aluminium in Südausrichtung mit einer Neigung von 15° montiert. Es werden Modultische jeweils mit dem Maß ca. 6,16 x 5,59 m angeordnet, so dass sich eine überschränkte Fläche mit ca. 5,95 m Breite und der jeweiligen Reihenzlänge ergibt. Der Abstand zwischen den Modulreihen beträgt jeweils 2,00 m. Die Unterkante der Module befindet sich 0,80 m bzw. 2,36 m über Geländeoberkante.

Um die in den Solarzellen erzeugte Spannung (Gleichspannung) in das bestehende Wechselspannungsnetz einzuspeisen, muss sie mit Hilfe eines Wechselrichters in Wechselstrom umgewandelt werden. Über Sammelkästen wird der Strom anschließend zu Transformatorstationen geleitet, um die notwendige Einspeisespannung zu erzeugen.

Es werden Transformatorstationen unter Berücksichtigung von guter Zugänglichkeit und kurzen Kabelwegen entlang des Serviceweges am Rand der Anlage angeordnet.

Die Verkabelung der Module zum Wechselrichter geschieht weitgehend in Kabelführungen des Montagegestells. Alle anderen Kabelführungen werden in der Erde verlegt und zusätzlich bei Bodenaustritt oder Führung über Kanten durch Schutzrohre oder Kabelkanäle geschützt. Eine Potentialausgleichleitung verbindet die Montagegestellreihen, Wechselrichter und Sammelboxen mit der Fundamenterdung der Stationen.

Um die Zugänglichkeit für Wartungsfahrzeuge und gegebenenfalls Rettungsfahrzeuge zu gewährleisten, wird ein unbefestigter Serviceweg ca. 3,50 breit entlang der Grenzen der genannten Flurstücke angelegt. Die Sicherung des Geländes erfolgt durch eine nicht sichteinschränkende Umzäunung (mit Schlupfbereich für Tiere an der Unterkante) und ein Objektüberwachungssystem. Im laufenden Betrieb wird die Anlage nur bei Bedarf für Wartungs- oder Pflegearbeiten (z.B. Mäharbeiten) betreten, da sie mit einem Fernüberwachungssystem ausgestattet wird. Kurze bzw. festgelegte Wartungsintervalle sind hierdurch nicht nötig.

Nach Baufertigstellung ist eine Begrünung der unbefestigten Modulaufstellflächen vorgesehen.

Festsetzungen des Bebauungsplanes

Das Flurstück 30/2 (tlw.) im nördlichen Teil (nördlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Weges) des Plangebietes verbleibt, wie im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzt, als Industriegebiet. Hier werden nur die textlichen Festsetzungen geändert bzw. angepasst. Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte öffentliche Grünfläche auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) (südlich des in Ost-West-Richtung verlaufenden Weges) wird gemäß § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Photovoltaik-Freiflächenanlage" festgesetzt. Dafür ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig.

Das als Verkehrsfläche festgesetzte Flurstück 248/35 verbleibt, wie im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzt.

Zulässig ist auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) innerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Stromerzeugung sowie der dafür notwendigen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Transformatorstationen, Übergabestationen, Verkabelungen, Schalt- und Sicherheitseinrichtungen.



Die Festsetzungen auf den Flurstücken entsprechen den konkreten technischen Anforderungen des Vorhabens. (Vgl. dazu Punkte 2.2 und 3 der Begründung).

13.3 Relevante Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Die Ziele des Umweltschutzes für das gesamte Plangebiet ergeben sich zunächst aus den gesetzlich bindenden Grundlagen des Baurechts und des Naturschutzrechts des Bundes (§ 1; § 1a BauGB; §§ 1, 2, 3 BNatSchG) und des Landes Sachsen – Anhalt (§§ 1, 2 LNatSchG LSA). Dort sind u. a. die Ziele des schonenden Umgangs mit Grund und Boden sowie das Gebot der Vermeidung der Beeinträchtigung von Naturhaushalt und Landschaftsbild festgelegt.

Darüber hinaus sind das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie die Wasserhaushaltsgesetze (WHG) des Bundes und des Landes als rechtliche Zielgrundlagen für den Schutz der Umwelt heranzuziehen.

Von besonderer Bedeutung für den Erhalt und die Weiterentwicklung von Natur und Landschaft sind die durch die zuständige Naturschutzbehörde ausgewiesenen Schutzgebiete.

13.3.1 Übergeordnete Fachgesetze

13.3.1.1 Baugesetzbuch

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB (mit Verweis auf Anlage 1 BauGB) zu berücksichtigen.

Schutzgut gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (...) bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere....	Relevanz	Beachtung
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,	gering bis hoch	In den Kapiteln 13.4.2 bis 13.4.6
b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000- Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,	hoch	Im Kapitel 13.3.1.2
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,	gering	Im Kapitel 13.4.1
d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	gering	Im Kapitel 13.4.7
e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	gering	Oberflächenwasser im Kapitel 13.4.4
f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,	hoch	Im Kapitel 13.4.8
g) Die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wassers, Abfall- und Immissionsschutzrechts,	keine	keine
h) Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,	keine	Keine



i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,	keine erkennbar	Im Kapitel 13.4.9
j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die Aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.	keine	keine

Tabelle 3: Schutzgüter gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB sind die Belange der Land- und Forstwirtschaft zu berücksichtigen. Das Vorhaben nimmt eine Fläche aus einem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ in der Ortschaft Angersdorf in Anspruch im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021.

Gemäß § 1a BauGB Abs. 2 bis 5 sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen nachfolgende ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden:

(2) 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 Innenentwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichten und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung 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.

(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.

4) Soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nummer / Buchstabe b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschl. der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden.

(5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

13.3.1.2 Naturschutzgesetzgebung und Schutzgebiete

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)

Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege legt im § 1 Abs. 1 BNatSchG den Schutz der Natur und Landschaft fest, so dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der



Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Im § 1 Abs. 3 werden Aussagen zum Schutz und zur Verbesserung von Luft und Klima (auch des örtlichen Klimas) auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zum Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien getroffen.

Der § 1 Abs. 4 trifft Aussagen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Hier sind insbesondere die Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften zu bewahren und zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Im Weiteren erlässt das Bundesnaturschutzgesetz Vorschriften für den Arten- und Biotopschutz. Insbesondere im § 44 BNatSchG werden die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten definiert.

Im § 20 Abs. 1 bis 6 werden Aussagen zum Biotopverbund getroffen. Der Biotopverbund, bestehend aus Kern- und Verbindungsflächen sowie Verbindungselementen, dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" beitragen.

Bestandteile des Biotopverbundes sind gem. § 20 Abs. 3 BNatSchG

- Nationalparke und Nationale Naturmonumente
- Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete
- gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30
- weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes sowie Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparks

wenn sie zur Erreichung des in Absatz 1 genannten Zieles geeignet sind.

Die erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten. Wo die erforderlichen Elemente nicht vorhanden sind, sollen sie geschaffen werden (Biotopvernetzung).

Im Rahmen des Planverfahrens ist die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit dem § 18 BNatSchG zu beachten. Auf der Stufe von verbindlichen Planverfahren sind danach die Eingriffsbilanzierung sowie die daraus resultierenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu konkretisieren gem. § 15 BNatSchG bzw. den §§ 7 bis 10 NatSchG LSA.

Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG

(1) Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
- wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.



(2) Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Soweit es der Schutzzweck erlaubt, können Naturschutzgebiete der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden.

(3) In Naturschutzgebieten ist die Errichtung von Anlagen zur Durchführung von Gewässerbenutzungen im Sinne des § 9 Absatz 2 Nummer 3 und 4 des Wasserhaushaltsgesetzes verboten.

Das Plangebiet selber liegt nicht in einem Naturschutzgebiet. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Naturschutzgebiete.

Das Naturschutzgebiet NSG0116 „Lindbusch“ befindet sich ca. 3,8 km nordwestlich des Plangebietes. Südöstlich in einer Entfernung von ca. 2,3 km befindet sich das NSG0183 „Pfingstanger bei Wörmlitz“. Es sind aufgrund der Entfernung keine Auswirkungen auf diese Naturschutzgebiete absehbar.

Nationalparke und Nationale Naturmonumente gem. § 24 BNatSchG

(1) Nationalparke sind rechtsverbindlich festgesetzte einheitlich zu schützende Gebiete, die

1. großräumig, weitgehend unzerschnitten und von besonderer Eigenart sind,
2. in einem überwiegenden Teil ihres Gebiets die Voraussetzungen eines Naturschutzgebiets erfüllen und
3. sich in einem überwiegenden Teil ihres Gebiets in einem vom Menschen nicht oder wenig beeinflussten Zustand befinden oder geeignet sind, sich in einen Zustand zu entwickeln oder in einen Zustand entwickelt zu werden, der einen möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik gewährleistet.

(2) Nationalparke haben zum Ziel, in einem überwiegenden Teil ihres Gebiets den möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten. Soweit es der Schutzzweck erlaubt, sollen Nationalparke auch der wissenschaftlichen Umweltbeobachtung, der naturkundlichen Bildung und dem Naturerlebnis der Bevölkerung dienen.

(3) Nationalparke sind unter Berücksichtigung ihres besonderen Schutzzwecks sowie der durch die Großräumigkeit und Besiedlung gebotenen Ausnahmen wie Naturschutzgebiete zu schützen. In Nationalparken ist die Errichtung von Anlagen zur Durchführung von Gewässerbenutzungen im Sinne des § 9 Absatz 2 Nummer 3 und 4 des Wasserhaushaltsgesetzes verboten.

(4) Nationale Naturmonumente sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, die

- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, kulturhistorischen oder landeskundlichen Gründen und
- wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit

von herausragender Bedeutung sind. Nationale Naturmonumente sind wie Naturschutzgebiete zu schützen.

Das Plangebiet liegt in keinem Nationalpark. Nationale Naturmonumente sind nicht bekannt. Es sind keine Auswirkungen auf einen Nationalpark oder ein Nationales Naturmonument absehbar.



Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG

- (1) Biosphärenreservate sind einheitlich zu schützende und zu entwickelnde Gebiete, die
1. großräumig und für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch sind,
 2. in wesentlichen Teilen ihres Gebietes die Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes, im Übrigen überwiegend eines Landschaftsschutzgebietes erfüllen,
 3. vornehmlich der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung eines durch hergebrachte, vielfältige Nutzung geprägte Landschaft und der darin historisch gewachsener Arten- und Biotopvielfalt, einschließlich Wild- und früherer Kulturformen wirtschaftlich genutzter oder nutzbarer Tier- und Pflanzenarten, dienen und
 4. beispielhaft der Entwicklung und Erprobung von, die Naturgüter besonders schonenden, Wirtschaftsweisen dienen.
- (2) Biosphärenreservate dienen, soweit es der Schutzzweck erlaubt, auch der Forschung und der Beobachtung von Natur und Landschaft sowie der Bildung für nachhaltige Entwicklung.
- (3) Biosphärenreservate sind unter Berücksichtigung der durch die Großräumigkeit und Besiedlung gebotenen Ausnahmen über Kernzonen, Pflegezonen und Entwicklungszonen zu entwickeln und wie Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete zu schützen.
- (4) Biosphärenreservate können auch als Biosphärengelände oder Biosphärenregionen bezeichnet werden.

Das Plangebiet liegt in keinem Biosphärenreservat. Es sind keine Auswirkungen auf ein Biosphärenreservat absehbar.

Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG

Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
- wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

In einem Landschaftsschutzgebiet sind unter besonderer Beachtung des § 5 Absatz 1 und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet. Das Landschaftsschutzgebiet LSG0034SK „Saaletal“ liegt in einer Entfernung von ca. 1,2 km in südöstlicher Richtung. Das LSG0037HAL „Dölauer Heide“ liegt in einer Entfernung von ca. 3 km in nördlicher Richtung. Das LSG0066SK „Salzatal“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 6,4 km nordwestlich des Plangebietes. Es sind aufgrund der großen Entfernung keine Auswirkungen auf die Landschaftsschutzgebiete absehbar.



Naturparke gem. § 27 BNatSchG

(1) Naturparke sind einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die

- großräumig sind,
- überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind,
- sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird,
- nach den Erfordernissen der Raumordnung für Erholung vorgesehen sind,
- der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt dienen und in denen zu diesem Zweck eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird und
- besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern.

(2) Naturparke sollen auch der Bildung für nachhaltige Entwicklung dienen.

(3) Naturparke sollen entsprechend ihren in Absatz 1 beschriebenen Zwecken unter Beachtung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege geplant, gegliedert, erschlossen und weiterentwickelt werden.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Naturpark. Der Naturpark NUP0006LSA „Unteres Saaletal“ befindet sich nördlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 2,5 km. Es sind aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens keine Auswirkungen auf den Naturpark absehbar.

Naturdenkmäler gem. § 28 BNatSchG

(1) Naturdenkmäler sind rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechender Flächen bis zu fünf Hektar, deren besonderer Schutz erforderlich ist

1. Aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
2. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.

Es sind in oder in der direkten Nähe des Plangebietes keine Naturdenkmäler bekannt.

Flächennaturdenkmale (FND): FND0005HAL „Kleiner Angersdorfer Teich“ nördlich von Angersdorf und FND0007HAL „Teich am Grauer Berg“ nordwestlich von Angersdorf.

Die Flächennaturdenkmale sind so weit entfernt, dass durch das Plangebiet keine Auswirkungen auf diese zu erwarten sind.

Flächenhafte Naturdenkmale (NDF): Nordöstlich des Plangebietes in der Ortslage befindet sich das flächenhafte Naturdenkmale: NDF0007HAL „Tulpenstandort im Südpark“ und nordwestlich liegt das NDF0008HAL „Feldgehölz südöstlich des Lindbusches“.

Die Gebiete sind so weit entfernt, dass keine Auswirkungen auf diese zu erwarten sind.

Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG

(1) Geschützte Landschaftsbestandteile sind rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes,
3. zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
4. wegen Ihrer Bedeutung als Lebensstätte bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten.



Es sind in oder in der Nähe des Plangebietes keine Geschützten Landschaftsbestandteile bekannt. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb geschützter Bestandteile von Natur und Landschaft nach § 15 Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zu § 22 Bundesnaturschutzgesetz. Der geschützte Landschaftsbestandteil GLB0001SK „Weinbergholz“ befindet sich südlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 1,4 km, so dass durch das Plangebiet auf diesen keine Auswirkungen zu erwarten sind.

Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 22 Naturschutzgesetz des Landes Sachsen – Anhalt

- (1) Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt (allgemeiner Grundsatz).

Es sind keine gesetzlich geschützten Biotope betroffen.

Geschützte Parke

Westlich von Angersdorf in einer Entfernung von ca. 7,0 km in der südlichen Ortslage von Teutschenthal befindet sich der geschützte Park GP_0003SK „Gutspark“ Teutschenthal. Nordöstlich der Ortslage Angersdorf in Halle befindet sich der geschützte Park GP_0001HAL „Passendorfer Gutspark“.

Das Plangebiet hat aufgrund der großen Entfernung keine Auswirkungen auf die geschützten Parks.

Vogelschutzgebiete

Die Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (Amtsblatt EG Nr. L 103 S. 7), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003, über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union und den Einrichtungen Europäischer Vogelschutzgebiete. Aus Gründen der Klarheit und der Übersichtlichkeit wurde die genannte Richtlinie kodifiziert.

Die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) trat am 15.02.2015 in Kraft.

Im Artikel 1 Abs. 1 der Richtlinie wird das Schutzziel, nämlich die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind, festgestellt. Die Richtlinie hat den Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten. Im Abs. 2 wird die Geltung für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume festgelegt.

Der Artikel 3 Abs. 2 werden die Maßnahmen aufgeführt, die erforderlich sind, um für alle unter Artikel 1 fallenden Vogelarten eine ausreichende Vielfalt und eine ausreichende Flächengröße der Lebensräume zu erhalten oder wieder herzustellen.

Dazu gehören insbesondere folgende Maßnahmen:

- Einrichtung von Schutzgebieten
- Pflege und ökologisch richtige Gestaltung der Lebensräume in und außerhalb von Schutzgebieten
- Wiederherstellung von zerstörten Lebensstätten
- Neuschaffung von Lebensstätten.

Der Artikel 4 Abs. 1 verweist auf die im Anhang I aufgeführten Arten und ihre besondere Schutzwürdigkeit. Es sind besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

In diesem Zusammenhang sind zu berücksichtigen:



- Vom Aussterben bedrohte Arten
- gegen bestimmte Veränderungen ihrer Lebensräume empfindliche Arten
- Arten, die wegen ihres geringen Bestands oder ihrer beschränkten örtlichen Verbreitung als selten gelten
- andere Arten, die aufgrund des spezifischen Charakters ihres Lebensraums einer besonderen Aufmerksamkeit bedürfen.

Eine der zentralen Säulen der Richtlinie ist die Schaffung des Schutzgebietsnetzes Natura 2000.

Das Plangebiet selber liegt nicht in einem Vogelschutzgebiet. Östlich des Plangebietes befindet sich das EU – Vogelschutzgebiet SPA0021LSA (DE 4638 401) „Saale-Elster-Aue südlich Halle“. Die Entfernung beträgt ca. 1,5 km bis zur westlichen Grenze des Schutzgebietes. In einer Entfernung von ca. 7 km in nordwestlicher Richtung liegt das SPA0020LSA (DE 4536 401) „Salziger See und Salzatal“.

Aufgrund der Ausrichtung und der Entfernung kann davon ausgegangen werden, dass keine Auswirkungen zu erwarten sind.

FFH – Gebiete

Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Amtsblatt EG Nr. L 206 vom 22.07.1992) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013 (Amtsblatt. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union (EU). Sie wird umgangssprachlich auch als Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (kurz FFH-Richtlinie) oder Habitatrichtlinie bezeichnet.

Die Richtlinie hat zum Ziel, wildlebende Arten, deren Lebensräume und die europaweite Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern und zu schützen. Die Vernetzung dient der Bewahrung, (Wieder-) Herstellung und Entwicklung ökologischer Wechselbeziehungen sowie der Förderung natürlicher Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse. Sie ist damit das zentrale Rechtsinstrument der Europäischen Union, um die von den Mitgliedstaaten ebenfalls 1992 eingegangenen Verpflichtungen zum Schutz der biologischen Vielfalt (Biodiversitätskonvention, CBD, Rio 1992) umzusetzen.

Eine der zentralen Säulen der Richtlinie ist die Schaffung des Schutzgebietsnetzes Natura 2000. Dieses besteht aus Gebieten, die einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. So soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden.

- Als Lebensraumtypen des Anhangs I wurden zum einen für die biogeographischen Regionen typische, zum anderen nicht nur in Europa vom Verschwinden bedrohte Vegetationsformen ausgewählt.
- Als Anhang-II-Arten wurden vor allem solche festgelegt, die durch ihre Ansprüche an den Lebensraum als Schirmart für viele weitere in diesem Lebensraum vorkommende Arten gelten.

Besondere Bedeutung kommt prioritären Lebensraumtypen und Arten zu. Diese sind vom Verschwinden bedroht und für deren Erhaltung hat die Europäische Gemeinschaft eine besondere Verantwortung, weil der Verbreitungsschwerpunkt in Europa liegt.

Das Netz „Natura 2000“ umfasst auch die von den Mitgliedstaaten aufgrund der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete.



Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines FFH – Gebietes. Das nächstgelegene ausgewiesene FFH-Gebiet „Saale-, Elster-, Luppe-Aue zwischen Merseburg und Halle“ - FFH0141LSA (DE 4537 301) liegt in einer Entfernung von ca. 1,6 km in südöstlicher Richtung. Nördlich des Plangebietes liegt das FFH – Gebiet „Dölauer Heide und Lindbusch bei Halle“ - FFH0122LSA (DE 4437 308) in einer Entfernung von ca. 3,2 km. Das Gebiet „Muschelkalkhänge westlich Halle“ - FFH0123LSA (DE 4536 - 303) und „Salzatal bei Langenbogen“ - FFH0124LSA (DE 4536 – 304) liegen jeweils mit ihrer südlichen und südöstlichen Grenze ca. 3,0 bzw. 7,0 km nördlich und nordwestlich des Plangebietes.

Es sind aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens keine Auswirkungen auf die FFH – Gebiete absehbar.

Natura 2000

Natura 2000 ist die Bezeichnung für ein kohärentes ökologisches Netz besonderer europäischer Schutzgebiete und setzt sich aus Vogelschutzgebieten und FFH-Gebieten zusammen. Es wurde von der Europäischen Union ins Leben gerufen.

Um die Lebensräume und Arten als Teil des Naturerbes der Gemeinschaft zu erhalten, wurden die Mitgliedstaaten verpflichtet, mit Natura 2000 ein kohärentes (zusammenhängendes) europäisches Netz besonderer Schutzgebiete zu entwickeln. Das Ziel von Natura 2000 ist es, innerhalb der europäischen Union einen günstigen Erhaltungszustand von Lebensräumen sowie Tier- und Pflanzenarten zu bewahren oder wiederherzustellen. Ein Weg, dieses Ziel zu erreichen, ist die Ausweisung besonderer Schutzgebiete.

Die Europäische Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL, 2009/147/EG) und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG) bilden die rechtlichen Grundlagen für das Schutzgebietsnetz Natura 2000. In ihren Anhängen sind die natürlichen Lebensräume und die Tier- und Pflanzenarten aufgeführt, die europaweit geschützt werden sollen. EU-Richtlinien sind für die Mitgliedsstaaten hinsichtlich der zu erreichenden Ziele verbindlich. Nach Überführung der Richtlinien in nationales Recht bilden für Sachsen-Anhalt vornehmlich das Bundesnaturschutzgesetz und das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt die weiteren rechtlichen Grundlagen.

Das Ziel der Vogelschutz-Richtlinie ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten, einschließlich der Zugvogelarten, in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten. Dazu dienen die Europäischen Vogelschutzgebiete (Special Protection Areas, SPA).

Die FFH-Richtlinie hat zum Ziel, wildlebende Arten und deren Lebensräume zu schützen und die europaweite Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern. Dafür werden Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) eingerichtet.

Sowohl Vogelschutz- als auch FFH-Gebiete werden als Natura 2000-Gebiete bezeichnet. Die Vogelschutz- und FFH-Gebiete aller EU-Mitgliedstaaten bilden das europaweite Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die Mitgliedsstaaten sind verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu treffen, um eine Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie erhebliche Störungen von Arten zu vermeiden.

Der Artikel 6 Abs. 2 der FFH-Richtlinie bestimmt ein Verschlechterungsverbot für die Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelarten nach Anhang I und Art. 4.2 der Vogelschutz-Richtlinie, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind. Unter der Zielstellung, dieser Verpflichtung nachzukommen, werden Managementpläne (MMP) erstellt. (Quelle www.natura2000-lsa.de).



Managementpläne sind flächenkonkrete Planungsinstrumente, die eigens für das jeweilige NATURA 2000-Gebiet erstellt werden. Als Grundlage der Managementplanung dient die Erfassung und Bewertung der spezifischen Schutzgüter, ihres Erhaltungszustandes sowie bestehender Beeinträchtigungen und Gefährdungen im jeweiligen Schutzgebiet. Daraus abgeleitet erfolgt die Entwicklung von fachlich begründeten Maßnahmevorschlägen zur Sicherung und Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Arten und/oder Lebensraumtypen, die für die Gebiete gemeldet wurden. (Quelle: lau.sachsen-anhalt.de).

Das Plangebiet liegt nicht in einem Natura 2000 Gebiet. Das nächstgelegene ausgewiesene EU – Vogelschutzgebiet SPA0021LSA „Saale-Elster-Aue südlich Halle“ befindet sich östlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 1,5 km bis zur westlichen Grenze des Schutzgebietes. Das nächstgelegene ausgewiesene FFH-Gebiet „Saale-, Elster-, Luppe-Aue zwischen Merseburg und Halle“ - FFH0141LSA liegt in einer Entfernung von ca. 1,6 km in südöstlicher Richtung. Es sind aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens keine Auswirkungen auf die Natura 2000- Gebiete absehbar.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Die Verordnung zum Schutz wild lebender Tier – und Pflanzenarten, letzte Neufassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013, (BGBl. I S. 95).

Der Abschnitt 1 regelt die Unterschutzstellung, Ausnahmen und Verbote für die besonders geschützten und streng geschützten Tier – und Pflanzenarten, die in der Anlage 1 der Verordnung aufgeführt sind.

Der separat erstellte Artenschutzbeitrag (ASB) zur 1. Änderung des Bebauungsplans ist zurzeit in Arbeit. Er wird als unselbständiger Teil der Genehmigungsunterlagen als Anlage dem Umweltbericht beigelegt. Zum Artenschutzbericht sind Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde zu führen. Die Erfassung von Reptilien ist erforderlich. Ebenfalls zu erfassen sind eventuelle Vorkommen von Amphibien im nördlich angrenzenden Regenwasserspeicher. Die Erfassungs- und Auswertungszeiten werden andauern. Darüber hinaus sind vorgezogene Artenschutzmaßnahmen für die Zauneidechsen vorzubereiten.

Im Verfahren wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom Büro für Umweltplanung Dr. Friedhelm Michael, Wernigerode erarbeitet. Es wurden planbezogene Datenerhebungen im Wirkgebiet durchgeführt.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird im Verfahren dokumentiert.

Naturschutzgesetz Land Sachsen - Anhalt (NatSchG LSA)

Naturschutzgesetz Land Sachsen - Anhalt (NatSchG LSA), vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346)

Im § 6 NatSchG LSA – Eingriffe in Natur und Landschaft (zu § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes) wird abweichend von § 14 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes festgelegt, dass es in der Regel kein Eingriff ist, wenn auf Flächen, die in der Vergangenheit rechtmäßig bebaut oder für verkehrliche Zwecke genutzt worden sind und die erneut genutzt werden, Biotop, die durch Sukzession oder Pflege entstanden sind, beseitigt werden oder das Landschaftsbild verändert wird. Nach Ablauf einer Sukzession von 25 Jahren kann von der Regelvermutung nicht mehr ausgegangen werden.

Im § 7 NatSchG LSA – Kompensationsmaßnahmen (zu § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes) werden Aussagen über die Auswahl und Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen getroffen. Zu den vorrangigen Maßnahmen zählen u.a. Maßnahmen, die keine zusätzlichen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen in Anspruch nehmen oder auch ortsnahe andere Biotop im Rahmen des Biotopverbundes entwickeln. Weiterhin Maßnahmen, die zugleich auch der



Durchführung von Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 des Wasserhaushaltsgesetzes dienen, als Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen oder der Wiedervernetzung von Lebensräumen dienen.

Landeswaldgesetz Sachsen – Anhalt (LWaldG LSA)

Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum Betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt - LWaldG) vom 25. Februar 2016 (GVBl. LSA S. 77), geändert am 5. Dezember 2019 (GVBl. LSA S. 946).

Im §1 LWaldG LSA wird der Zweck des Gesetzes aufgeführt, nämlich

- den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehrern und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern,
- die Forstwirtschaft zu fördern,
- die Waldbesitzer bei der Erfüllung ihrer Aufgaben nach diesem Gesetz zu unterstützen,
- einen Ausgleich zwischen dem Interesse der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzer herbeizuführen und
- das Betreten und Nutzen der freien Landschaft zu ordnen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Walfläche oder in der Nähe einer solchen.

13.3.1.3 Wasser-, Wasserhaushalts- und Bodenschutzgesetz

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der amtlichen Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I, Nr. 51, S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)

Zweck dieses Gesetzes (§ 1) ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Als Gewässer werden im § 2 u.a. oberirdische Gewässer aber auch das Grundwasser aufgelistet. Der § 55 regelt die Grundsätze der Abwasserbeseitigung. Nach § 55 Abs. 1 ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

§ 55 Abs. 2 besagt, dass Niederschlagswasser ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Das anfallende Niederschlagswasser wird auf der Fläche selber zur Versickerung gebracht.



Wassergesetz für das Land Sachsen – Anhalt (WG LSA)

Wassergesetz für das Land Sachsen – Anhalt (WG LSA), vom 16.03.2011 (GVBl. LSA S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 07. Juli 2020 (GVBl. LSA S. 372, 374)

Nach § 1 Abs. 1 WG LSA sind Gewässer im Sinne dieses Gesetzes die in § 2 Abs. 1 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) genannten oberirdischen Gewässer sowie das Grundwasser.

Das Plangebiet grenzt im Norden an den Bereich eines mit Gehölzbewuchs umgebenen Regenwasserspeichers als eine temporäre Gewässerfläche. Es liegt nicht in einem verordneten Überschwemmungsgebiet, Hochwasserschutzgebiet oder Wasserschutzgebiet.

Bundes – Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I, S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I, S. 306).

Im § 1 BBodSchG werden Zweck und Grundsätze des Gesetzes, nämlich nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen, festgeschrieben. Weiterhin ... Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen sowie ... bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Nach dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sind alle Bodenfunktionen und damit alle Böden, mit ihren spezifischen Eigenschaften schutzwürdig. Böden erfüllen zentrale Funktionen im ökosystemaren Zusammenhang. „Die Schutzwürdigkeit im allgemeinen Sinne kann aber nicht alle Funktionen in Bezug auf einen Boden betreffen, weil nicht jeder Boden alle Funktionen repräsentiert und weil Funktionen z. T. in Konkurrenz zu einander stehen. Gemeint sind stattdessen diejenigen Funktionen, die den Ausschlag für eine standortgemäße Nutzung oder Behandlung des Bodens geben.“ (<http://www.auf.uni.rostock.de/ibp/STAFF/kretschmer/b-schutz.htm>).

Auf Ebene der konkreten Planung von Bauvorhaben sind auch die Böden im betroffenen Bereich nach ihrer Funktionserfüllung gem. § 2 BBodSchG einzuordnen und zu bewerten. Die Bewertung hat differenziert nach den im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) aufgeführten Funktionen zu erfolgen.

Für das Land Sachsen – Anhalt wirkt das Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (**Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt - BodSchAG LSA**) vom 2. April 2002; GVBl. LSA S. 214, § 8 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Dezember 2019 (GVBl. LSA S. 946)

Der § 1- Vorsorgegrundsätze - besagt im Abs. 1, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß reduziert werden sollen. Vorrangig sind bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen.

Im Abs. 2 wird festgelegt, dass Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen, und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktionen zu treffen und Böden von Erosion, vor Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen vorsorglich zu schützen sind.



Das Plangebiet erstreckt sich auf einer innerhalb eines beschlossenen Industriegebietes befindlichen Fläche sowie auf südöstlich daran angrenzende öffentliche Grünfläche. Der rechtskräftige Bebauungsplan weist im Geltungsbereich der 1. Änderung Industriegebiet und öffentliche Grünfläche aus. Deshalb handelt es sich bei dem Plangebiet eindeutig um eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021.

Mit der vorliegenden Planung werden die Voraussetzungen für die Umnutzung einer brachliegenden Fläche geschaffen, so dass die Fläche aus wirtschaftlicher Nutzung jetzt für andere Nutzungen zur Verfügung (Flächenrecycling) steht. Die Nutzung für eine Photovoltaik - Freiflächenanlage schafft auf Grund der im EEG festgeschriebenen Vergütungssätze die wirtschaftliche Basis für die Bereinigung und sinnvolle Umnutzung einer im Wesentlichen brachliegenden Fläche.

Beide Flurstücke 29/1 und 30/2 der Flur 3, Gemarkung Angersdorf sind in der Datei schädlicher Bodenveränderungen (DSBA) des Landes Sachsen-Anhalt erfasst. Es handelt sich um die „ehemalige Deponie hinter dem Kartoffellagerhaus“, welche unter der DSBA Reg.-Nr.: 20848 erfasst und 1998 endgültig abgedeckt und gesichert wurde. Des Weiteren befinden sich in diesem Bereich die „Tongruben am Kartoffelhaus“, welche unter der DSBA Reg.-Nr.; 25193 registriert sind. Eine Nutzung dieser Flächen ist auf Dauer nicht gegeben, da der Deponiekörper nicht zerstört bzw. angegriffen werden darf. Da im Bereich der Deponie die Modultische auf Betonfundamenten als Auflager montiert werden, ohne in den Deponiekörper einzugreifen, wird der Deponiekörper weder angegriffen noch zerstört. Mit dem Antrag auf Baugenehmigung wird die Standsicherheit nachgewiesen und ein Höhenplan sowie ein Aufstellungsplan der Betonfundamente beigelegt.

Dieses Flächenrecycling entspricht dem öffentlichen Interesse zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden und den Zielsetzungen der LEP-LSA und des EEG, vorrangig versiegelte Flächen oder Konversionsflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen nutzbar zu machen.

Entsprechend der ursprünglichen Nutzung und der derzeit auf der Fläche vorgefundenen Befestigungen ist die Fläche als eine Fläche i.S.d. § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) des EEG 2021 einzuordnen.

13.3.1.4 Immissionsschutzgesetz

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz hat den Zweck, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen (§1 BImSchG). Gemäß §50 BImSchG sind die Nutzungen so zu planen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Güter soweit wie möglich vermieden werden.

Das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Verkehr Sachsen – Anhalt gibt folgende Information zum Immissionsschutz auf seiner Internetseite: Ziel ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schwerpunkte beim Immissionsschutz sind die Überwachung der Luftqualität, die



Luftreinhalteplanung, der Lärmschutz sowie die Überwachung und Genehmigung von Anlagen (Quelle: <https://mule.sachsen-anhalt.de>).

Bei PV- Anlagen handelt es sich um immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen i.S. der §§ 22 ff. Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Zuständig für die Belange des Immissionsschutzes (z.B. Geräusche der Wechselrichter und Blendung durch die Oberflächen der Solarelemente) ist die untere Immissionsschutzbehörde (Saalekreis).

Eine Ausnahme bilden die Transformatoren ab einer Nennspannung von 1.000 Volt, die als Niederfrequenzanlagen in den Anwendungsbereich der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) fallen. Zuständig ist hier die obere Immissionsschutzbehörde (LVwA Sachsen- Anhalt). Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektromagnetische Felder können bei Transformatoren von PV-Freiflächenanlagen zumeist ausgeschlossen werden, da der Einwirkungsbereich mit nur einem Meter um die Trafo-Einhausung eng begrenzt ist und somit keine Orte betroffen sind, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Zur Beurteilung der Geräusche reicht in der Regel die Angabe der Schallleistungspegel der Transformatoren aus

Im Plangebiet werden sich lediglich temporär die Lärmemission sowie der Eintrag von Feinstaub und Abgasen im Zuge der Bauphasen der Freiflächen – Photovoltaikanlagen erhöhen. Von schädlichen Blendwirkungen der Photovoltaikanlage wird mit derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgegangen.

13.3.2 Fachplanungen

13.3.2.1 Landesplanung

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind im Landesentwicklungsplan LSA (LEP – LSA) festgelegt.

Der rechtskräftige Landesentwicklungsplan 2010 (LEP 2010), Veröffentlichung im GVBl. LSA 2011 S. 160 am 12. März 2011 bildet einen Rahmen für die räumliche Entwicklung des Landes Sachsen – Anhalts.

Die im Landesentwicklungsplan festgelegten Ziele sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sowie bei Entscheidungen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu beachten sowie Grundsätze zu berücksichtigen.

Im Kapitel 3: Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Standortpotentiale und der technischen Infrastruktur wird unter Punkt 3.4 - Energie das Ziel Z 103 formuliert:

Z 103 Es ist sicher zu stellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Daher sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern.

Die Nutzung erneuerbarer Energien entspricht somit den landesplanerischen Zielen im Land Sachsen – Anhalt.

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 Bodenhaushaltes

zu prüfen.



Bei dem Plangebiet handelt es sich eindeutig um eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021. Sie ist z.T. Bestandteil eines rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“. Die Grünfläche ist seit mindestens 20 Jahren brachliegend und stellt sich gegenwärtig als Intensivgrünland dar. Beide Flurstücke 29/1 und 30/2 der Flur 3, Gemarkung Angersdorf sind in der Datei schädlicher Bodenveränderungen (DSBA) des Landes Sachsen-Anhalt erfasst. Im Südosten und Westen befinden sich gewerbliche Betriebe. Im Süden und Südwesten befinden sich weitere Photovoltaik- Freiflächenanlagen. Im Jahr 2021 wurden die Nachbarflurstücke 26/37, 26/44 und 492 (tlw.) als Baustelleneinrichtungsflächen für eine Baustelle der Deutschen Bahn genutzt.

Aus genannten Gründen sind eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes sowie erhebliche baubedingte Störungen des Bodenhaushaltes mit der Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5 nicht zu erwarten. Die geplanten Solarmodule werden aufgrund der Vorbelastung zu keiner starken Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen.

Daher wird weiterhin den raumordnerischen Grundsätzen G 84 und G 85 entsprochen.

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.

Im Kapitel 4: Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstruktur unter Punkt 4.1.1 werden die Ziele und Grundsätze zu Natur und Landschaft formuliert.

Z 116 Die natürlichen Lebensgrundlagen, der Naturhaushalt, die wildlebende Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild sind nachhaltig zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln. Dazu sind insbesondere die Naturgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Tier- und Pflanzenwelt in ihrer Funktion und in ihrem Zusammenwirken zu sichern und zu entwickeln.

G 87 Um die Funktions- und Regenerationsfähigkeit der Naturgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, wildlebende Pflanzen- und Tierwelt zu erhalten und zu sichern, soll die Beanspruchung des Freiraums durch Siedlungen, Einrichtungen und Trassen der Infrastruktur, gewerbliche Anlagen, Anlagen zur Rohstoffgewinnung und anderer Nutzungen auf das notwendige Maß beschränkt werden.

Die Sicherung des Freiraums und der Freiraumfunktionen, ihre Entwicklung sowie die verantwortungsvolle und sparsame Inanspruchnahme des Freiraums sind tragende Elemente einer dauerhaft umweltgerechten Raumentwicklung als Grundlage für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen.

Im Landesentwicklungsplan sind für den Bereich des Plangebietes folgende Festlegungen getroffen:

Vorranggebiet für Hochwasserschutz

Hierzu gehören die Überschwemmungsbereiche der Saale.

Die Überschwemmungsbereiche der Saale verlaufen östlich der Ortslage Angersdorf in Nord – Süd-Richtung. Das vorgesehene Plangebiet jedoch befindet sich im äußersten Westen der Ortslage, in einer Entfernung von ca. 1,5 km. Das Plangebiet berührt bzw. beeinträchtigt diese Festlegung nicht.

Unter Punkt 4.2 – Freiraumnutzung und Punkt 4.2.1 – Landwirtschaft ist folgendes Ziel formuliert:

Z 129 Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sind 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 landwirtschaftliche Bodennutzung ist bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen.

Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft

Es handelt sich hierbei um das Gebiet Nr. 9 „Teile der Querfurter Platte“.

Das festgelegte Vorbehaltsgebiet erstreckt sich im Süden und Westen der Ortslage Angersdorf.

Das vorgesehene Plangebiet ist von dieser Festsetzung insofern nicht betroffen, als dass es Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ ist und es im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Industriegebiet ausgewiesen ist. Dieser Boden ist für den landwirtschaftlichen Ertrag nur im geringen Umfang geeignet. Die geplante Nutzung widerspricht nicht den Zielen des Landesentwicklungsplans.

Dieser Boden ist für einen nennenswerten landwirtschaftlichen Ertrag nicht geeignet. Die Fläche ist eindeutig als eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021 einzustufen. Es wird keine landwirtschaftliche Nutzfläche entzogen.

Die geplante Nutzung widerspricht daher nicht den Zielen des Landesentwicklungsplanes.

13.3.2.2 Regionalplanung

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Planungsregion sind im Regionalen Entwicklungsplan Halle festgelegt (REP Halle vom 27. Mai 2010/26. Oktober 2010, rechtskräftig seit dem 21. Dezember 2010), die zu berücksichtigen sind.

Im rechtskräftigen Regionalen Entwicklungsplan Halle heißt es, dass die Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien so gewählt werden, dass regionale Gegebenheiten und Potenziale berücksichtigt werden und Konflikte mit den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie mit anderen Raumnutzungen vermieden werden. Bei der Abwägung ist dem Landschaftsbild und der Erholungsfunktion der Landschaft ein besonderer Stellenwert beizumessen. Die Errichtung großflächiger Photovoltaikanlagen im Außenbereich soll vorwiegend an vorhandene Konversionsflächen aus wirtschaftlicher und militärischer Nutzung, Deponien und anderen, durch Umweltbeeinträchtigungen belastete Freifläche gebunden werden.

Im Regionalen Entwicklungsplan, sind für die Ortschaft Angersdorf folgende Erfordernisse der Raumordnung festgeschrieben.

Im rechtskräftigen Regionalen Entwicklungsplan Halle befindet sich das Plangebiet in einem festgelegten:

Vorranggebiet für Hochwasserschutz

Die Flächen um die Saale (II) sind für den Hochwasserschutz vorbehalten.

Das Plangebiet ist davon nicht betroffen, da sich die Flächen im Osten der Ortslage Angersdorf in einer Entfernung von ca. 1,5 km befinden.

Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft

Gebiete der Querfurter Platte (6) gehören dazu.

Das Plangebiet berührt das festgesetzte Vorbehaltsgebiet insofern nicht, da es Bestandteil eines rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ ist. Die dem Plangebiet umgebenden gewerblichen Betriebe und Photovoltaikanlagen erschweren ohnehin eine hohe ertragsversprechende landwirtschaftliche Nutzung.



Verkehr

Straßen mit regionaler Bedeutung verlaufen durch die Ortschaft Angersdorf.

Durch die Ortschaft verläuft L 163 (Ernst-Thälmann-Straße) in Nord – Süd - Richtung von Halle (West) nach Merseburg.

Das Plangebiet beeinträchtigt den Verlauf der Straßen mit regionaler Bedeutung nicht.

Das Plangebiet befindet sich weder in einem Wasserschutzgebiet noch in einem durch Verordnung festgelegten Überschwemmungsgebiet. Im unmittelbaren Bereich sind keine Wassergewinnungs-, Wasseraufbereitungs- und Wasserverteilstellen des Wasserversorgungsunternehmens vorhanden bzw. geplant.

Für die Gemeinde Teutschenthal liegt ein „Standortkonzept Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Rahmen der B-Planung“ (Regioplan Ingenieurbüro für Landschaftsplanung Regionalentwicklung Geoinformation, Weißenfels, 2019) vor, in dem der betreffende Geltungsbereich als Potentialfläche mit Einschränkungen (Raumordnung/Biotop) ausgewiesen ist.

Beim Plangebiet handelt es sich lediglich um ein Teilgelände des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“. Es handelt sich hierbei eindeutig um eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021.

Weiterhin sind folgende regionalplanerische Grundsätze des REP Halle zu beachten:

6.2 Bodenschutz

Der Boden ist als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen als Teil des Naturhaushalts und als prägendes Element von Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln (LEP LSA 4.2.1).

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Der Bestand und die Leistungsfähigkeit der Böden als Teil des Natur- und Wasserhaushalts sowie als Voraussetzung der Landnutzung sollen erhalten und verbessert werden durch den Erhalt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, die Minimierung von Bodenerosion, Bodenverdichtung und Bodenentwässerung, die Vermeidung bzw. Minimierung von Bodenversiegelung durch Bebauung, Aufschüttungen und Abgrabungen, Sanierungen von Verunreinigungen, schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten.

6.8 Landwirtschaft

Aufgrund der überwiegend hochwertigen Böden stellt die Landwirtschaft in der Planungsregion Halle einen wichtigen raumbedeutsamen Wirtschaftsfaktor dar. Neben den Aufgabenbereichen der Nahrungsmittelproduktion sowie der Rohstoff- und Energieerzeuger, gewinnt die Landwirtschaft auch beim Erhalt, der Pflege und der Entwicklung vielfältig strukturierter Kulturlandschaften eine immer größere Bedeutung. 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.

6.10 Energie

Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien sollen so gewählt werden, dass regionale Gegebenheiten und Potenziale berücksichtigt werden und Konflikte mit den Belangen 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.

Der Boden ist mindestens seit 20 Jahren ackerbaulich nicht genutzt und stellt sich gegenwärtig als ein ruderales Grünland dar. Aufgrund der vorhandenen Nutzungen sind die natürlichen Bodenfunktionen i.S. von § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG in Teilen eingeschränkt.

Die Fläche ist eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 Buchst. d) bzw. e) EEG 2021. Die Vornutzung bedingt eine bauliche und immissionsschutzrechtliche Vorbelastung der Fläche und somit eine relativ geringe ökologische Wertigkeit. Es wird keine landwirtschaftliche Nutzfläche entzogen.

13.3.2.3 Landschaftsplanung

Im Land Sachsen – Anhalt wurde im Jahr 1994 ein Landschaftsprogramm als gutachtlicher Fachplan des Naturschutzes für das Land aufgestellt. Es werden allgemeine Aussagen zu den Zielen der Landschaftspflege und des Naturschutzes getroffen. Sie bilden die Grundlage für landschaftsplanerische Entwicklungen. Teile sind zwischenzeitlich aktualisiert worden.

Das Landschaftsprogramm besteht aus:

Teil 1: Grundsätzliche Zielstellungen

Teil 2: Beschreibungen und Leitbilder der Landschaftseinheiten

Teil 3: Karten.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten und soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen in Einklang bringen. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung zu fördern.

Gemäß §§ 1 und 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange, und hier im Besonderen die Belange von Natur und Landschaft, in der bauleitplanerischen Abwägung besonders zu berücksichtigen.

Es liegt ein Landschaftsplan (OEKOKART) der ehemaligen Verwaltungsgemeinschaft Würde/Salza vor, in der die Ortschaft Angersdorf Bestandteil war. Der Sitz der VG befand sich in Teutschenthal. Am 1. Januar 2009 wechselte die Gemeinde Hohnstedt in die Verwaltungsgemeinschaft Westlicher Saalkreis. Am 1. Januar 2010 wurden die Gemeinden Dornstedt, Langenbogen und Steuden nach Teutschenthal eingemeindet. Angersdorf wird ab 1. Januar 2010 von Teutschenthal mitverwaltet. Damit wurde die Verwaltungsgemeinschaft aufgelöst. (www.wikipedia.org)

Der Landschaftsplan stand zur Sichtung nicht zur Verfügung.

Die Gemeinde Teutschenthal hat eine Satzung zum Schutze des Baumbestandes (Baumschutzsatzung) vom 10. Mai 2017.

13.3.2.4 Flächennutzungsplan

Im seit 18.07.2006 rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Ortschaft Angersdorf ist die Fläche des rechtskräftigen Bebauungsplans als Industriegebiet sowie im südöstlichen Bereich als öffentliche Grünfläche (südlicher Bereich des Flurstückes 30/2 und Flurstück 29/1) festgesetzt.

Gemäß § 8 Abs. 3 BauGB wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die Langen Klägen“ geändert.



Der Gemeinderat der Gemeinde Teutschenthal hat in seiner Sitzung am . .2021 die Aufstellung der ... Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplans bezogen auf einen Teil des Plangebietes der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 „Die Langen Klägen“ mit den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) am westlichen Ortsrand des Ortsteils Angersdorf als Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik beschlossen. Der Beschluss wurde ortsüblich bekanntgemacht.

Die Änderung des Flächennutzungsplans ist erforderlich, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten und diesen Bereich in ein sonstiges Sondergebiet „Freiflächen - Photovoltaikanlage“ nach BauNVO um zu nutzen und baurechtlich fest zu schreiben. Eine Ableitung aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist nicht möglich.

Der geänderte Flächennutzungsplan bedarf der Genehmigung.

13.3.2.5 Bebauungsplan

Der Gemeinderat der Gemeinde Teutschenthal hat in seiner Sitzung am 20. Juli 2021 die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ in der Ortschaft Angersdorf am westlichen Ortsrand beschlossen. Der Beschluss wurde im Amtsblatt der Gemeinde Teutschenthal Nr. 13/2021 vom 28. Juli 2021 ortsüblich bekanntgemacht

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ liegt innerhalb des Geltungsbereiches des rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 5 der Ortschaft Angersdorf.

13.4 Beschreibung und Bewertung Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Folgende Ausführungen beziehen sich auf die Flurstücke 30/2 (tlw.) und 29/1, welche mit einer Photovoltaik – Freiflächenanlage bestückt werden sollen. Die im rechtskräftigen Bebauungsplan als Verkehrsflächen festgesetztes Flurstück 248/35 wird übernommen.

Im Folgenden werden zunächst die mit dem Vorhaben verbundenen möglichen Wirkfaktoren benannt und anschließend der Zustand des Plangebietes und die prognostizierten Umweltauswirkungen des Vorhabens bezogen auf die einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet.

Wirkfaktoren

Baubedingt:

- Bodenbewegung, Bodenabtrag (Kabelverlegung, Planierungsarbeiten)
- Bodenverdichtung (Befahren mit Baufahrzeugen)
- Baulärm
- stoffliche Emissionen (z.B. Staub, Schadstoffe von Baufahrzeugen)
- Immissionen (z.B. Licht der Baustellenbeleuchtung)
- Erschütterung (durch Graben, Rammen)

Anlagebedingt :

- Punktuelle Versiegelung
- Veränderung der Vegetationsstruktur
- Sichtbarkeit
- Barrierewirkung durch Einzäunung
- Trennwirkung durch Flächenzerschneidung
- Überschirmung von Bodenflächen
- Lichtreflexionen (Module, Unterkonstruktion)
- Schallemissionen (Transformatoren)



- dauerhafte Flächenverluste sowie Beeinträchtigung Betriebsbedingt:
- elektromagnetische Felder
- lokale Erwärmung (Module, Kabelstränge)
- Störungen und Beeinträchtigungen der Fauna durch Pflegemaßnahmen

Folgend werden der Zustand des Plangebietes und die wesentlichen prognostizierten Umweltauswirkungen des Vorhabens bezogen auf die einzelnen Schutzgüter beschrieben und bewertet. Die Bewertung erfolgt in verbaler Beschreibung.

Die Beschreibung der wesentlichen prognostizierten Umweltauswirkungen erfolgt ebenfalls in verbal-argumentativer Beschreibung.

13.4.1 Schutzgut Mensch

Die Bewertungskriterien für das Schutzgut „Mensch“ sind:

- Empfindlichkeit gegenüber Lärmbelastung
- Schadstoffimmissionen
- Gesundheitliche Beeinträchtigungen
- Eignung bzw. Grad der Erholungsnutzung.

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Als Bestandteil eines rechtskräftigen Bebauungsplan für ein Industriegebiet, das Gelände ist teilweise versiegelt, verfestigt und verdichtet mit ungebundenen Baustoffen und, brachliegend, hat das Plangebiet für den Menschen selbst derzeit keine Funktion und daher keine Bedeutung. Die umliegenden Flächen eignen sich neben ihrer bedingten Bedeutung für die Landwirtschaft nicht für die Naherholung in Natur und Landschaft.

Im Westen befinden sich zwei Betriebe mit den dazugehörigen großen Park- und Lagerplätzen sowie ein Teil der vorhandenen Photovoltaikanlagen. Im Süden verläuft die Salzstraße/Zscherbener Straße. Weiterhin befinden sich dort ein Betriebsgebäude sowie der Betrieb Autoservice Müller. Im Südosten und Osten befindet sich ein Lagerplatz für Holz, Baustoffe und ausrangierte Fahrzeuge und Hänger sowie zurzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche. Im Norden der Fläche liegen der Roßgraben sowie ein von Gehölzbewuchs umgebener Regenwasserspeicher. Weiter nördlich verlaufen die Bahngleise der Bahnstrecke Halle-Eisleben-Sangerhausen.

Prognose

Die Bewirtschaftung der umliegenden Ackerflächen sowie die Arbeit in den Betrieben werden durch die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage in keiner Weise beeinträchtigt. Eine Zerschneidung des Wegenetzes ist durch die Planung nicht zu erwarten, da das Gelände keine bedeutsamen Wegeverbindungen enthält. Die Vorhandenen Straßen und Wege bleiben erhalten und werden nicht beeinträchtigt. Ausführungen zur Beeinflussung des Landschaftsbildes erfolgen unter dem Punkt Schutzgut Landschaft.

Durch die Ausrichtung der Solarmodule nach Süden auf dem leicht nach Norden abfallenden Gelände am westlichen Ortsrand der Ortslage sind beeinträchtigende Blendwirkungen durch Lichtreflexionen auf die einzelnen Betriebsgebäude im Westen, Osten und Südosten des Plangebietes sowie auf die vorübergehende landwirtschaftliche Nutzung im Osten unwahrscheinlich. Die Orte im Süden befinden sich so weit entfernt, dass für die Bewohner dieser Orte keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.



13.4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Artenschutz

Die Bewertungskriterien für das Schutzgut „Pflanzen, Tiere, Artenschutz“ sind:

- Gefährdung des Biotoptyps
- Seltenheit
- Natürlichkeitsgrad
- Nutzungsintensität
- Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen
- Vernetzung der Biotope
- Größe der Biotope
- Artenvielfalt und Gefährdung
- Repräsentanz im Naturraum
- Regenerationsvermögen / Ersetzbarkeit.

Bestandsbeschreibung und –bewertung

Das Plangebiet besteht im wesentlichen Teil aus dem Gelände, welches gegenwärtig zurzeit in Teilen versiegelt, mit ungebundenen Baustoffen verfestigt und verdichtet ist, teilweise vorübergehend im geringen Umfang landwirtschaftlich genutzt wird und teilweise aus Grünland und Weideflächen besteht, die im Süden auf einer ehemaligen Deponie liegen.

Das Plangebiet ist im Westen, Osten, Südosten und Süden durch Betriebe und deren Anlagen umgeben. Im Plangebiet befanden sich zwar keine Bauten aber ein Teil der Flächen ist mit ungebundenen Baustoffen verfestigt.

Die im Westen des Plangebietes in Nord – Süd - Richtung verlaufende Straße ist aus Beton und weist größere Risse auf. Der mittig nach Osten abgehende Weg ist mit Schotter befestigt und dient zur Erschließung des angrenzenden Betriebsgeländes.

Im Jahr 2021 waren die Flurstücke 26/37, 26/44 und 492 (tlw.) westlich des Plangebietes als Baustelleneinrichtungsflächen für eine Baustelle der Deutschen Bahn genutzt. D.h. die Flurstücke 26/37 und 26/44 waren vollflächig, bis auf einen schmalen Gehölzgürtel im Norden des Flurstückes 26/37, mit einer mehrlagigen Schotterdecke befestigt und verdichtet. Auf dem Flurstück 492 (tlw.) waren Baumaterialien sowie Baustoffe gelagert.

Das Flurstück 30/2 wird nördlich des Querweges temporär als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Der nördliche Bereich östlich neben dem Regenwasserspeicher dient als Weidefläche und ist eingezäunt mit einem Elektrozaun. Südlich des Querweges wird es, wie auch das Flurstück 29/1, als Weidefläche genutzt.

Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich vereinzelt entlang des Flurstückes 29/1 in Form von Obstgehölzen.

Das Gelände ist für die Besuche von größeren Tierarten, wie z. B. Feldhasen, Rehen und Wildschweinen recht offen. Nur die Flächen der vorhandenen angrenzenden Betriebe sind stabil eingezäunt. Die als Weideflächen genutzten Bereiche sind mittels Maschendraht, Elektrozäunen bzw. Zaungeflecht und auch Holzelementen eingezäunt. Kleine Tierarten finden jedoch Durchschlupfmöglichkeiten.

Für das Vorhaben ist als Grundlage der Prüfung artenschutzrechtlicher Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes die Erstellung eines Artenschutzbeitrags (ASB) notwendig. Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen des Artenschutzrechtliche Fachbeitrages ist die



Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, welche sich durch das Vorhaben auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten ergeben können.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde vom Büro für Umweltplanung Dr. Friedhelm Michael, Wernigerode erstellt und ist als Anlage zum Umweltbericht unselbständiger Teil der Genehmigungsunterlagen. Er wird im Verfahren dokumentiert.

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Betrachtungen sind die europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) – im vorliegenden Fall die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie alle Arten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (heimische, wildlebende europäische Vogelarten) hier bodenbrütende Arten.

Nach Sichtung von im Internet einsehbaren Luft-/Satellitenbildern sowie einer Vorortbegehung wurde der Leistungsumfang für die Erfassungen in Absprache mit dem Auftraggeber wie folgt festgelegt:

- Brutvogelerfassung,
- Geländebegehungen zur Überprüfung und Erfassung auf Reptilien-Vorkommen
- Erfassung von Amphibienarten durch Aufsuchen des pot. Laichgewässers (Rückhaltebecken bzw. A/E-Biotop) benachbart zur Vorhabenfläche.

Bodenbrütende Arten

Die artenschutzrechtlichen Belange der potenziell vorkommenden ungefährdeten, nicht im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführten sowie nicht als ‚streng geschützt‘ (nach dem BNatSchG) geltenden Brutvogelarten werden im Artenschutzbeitrag artengruppenbezogen abgehandelt. Sie kommen in zahlreichen Brutvogellebensraumtypen vor und zeigen im Allgemeinen auch keine spezielle Bindung an einen bestimmten Lebensraumtyp. Sie zählen meist zu den „steten Begleitern“ oder „lebensraumholden Vogelarten“ (vgl. Flade 1994) einer oder mehrerer Brutvogelgemeinschaften und weisen hohe Siedlungsdichte- und Stetigkeitswerte auf.

Es erfolgte im Rahmen von Begehungen die Erfassung des Brutvogelspektrums im erweiterten Umfeld zum Geltungsbereich.

In der Zusammenfassung aus westlich benachbarter Kartierung (PVA Angersdorf 2020, 24 Arten) und Untersuchung des Vorhabengebietes (2021, 23 Arten) konnten insgesamt 34 Brutvogelarten registriert werden.

Bei der Beobachtung dieser Arten konnte für 18 Arten ein Revierverhalten festgestellt werden. Die übrigen 16 Arten zeigten kein besonders revieranzeigendes Verhalten. Überwiegend wurden diese aktiv bei der Nahrungssuche beobachtet bzw. wurden als Nahrungsgast eingestuft, sofern keine Feststellung im Untersuchungsraum 2021 erfolgt war.

In Bezug auf die vorliegende Brutvogelartenliste weist die Artenschutzliste (Rana 2018b) fünf Vogelarten aus, die bei Feststellung der Brut bzw. eines Brutverdachtes einer Einzelartbetrachtung unterzogen werden sollte.

Für zwei der fünf Arten Kuckuck (*Cuculus canorus*, 1 Revier) und Neuntöter (*Lanius collurio*, 2-3 Reviere) ist eine Brutzeitfeststellung gegeben.

Entsprechend sind die benannten Arten Kuckuck und Neuntöter in der Konfliktanalyse einzeln zu betrachten. Die weiteren Brutvogelarten werden ausschließlich im Rahmen von Gilden behandelt.



Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Zauneidechse bevorzugt relativ deckungsreiche und reich strukturierte Lebensräume in sonnenexponierter Lage mit einem lockeren gut drainiertem Substrat sowie unbewachsenen Teilflächen für die Eiablage (Lau 2004, BfN 2004), wie z. B. Trocken- und Halbtrockenrasen, Gebüsche und Bergbaufolgelandschaften; unter den anthropogen geprägten Biotopen werden beispielsweise Sand- und Kiesgruben, sonnenexponierte Böschungen aller Art, Straßen-, Wege- und Feldränder sowie Freiflächen in Wohn- und Industriegebieten besiedelt (Kulturfolger). Die Vegetationsstrukturen und die Tiefe des grabbaren Substrates haben großen Einfluss auf die Habitatwahl (Lau 2004).

Jungtiere entfernen sich nur wenig vom Geburtsort (BfN 2004), durchschnittliche Wanderbewegungen liegen bei ca. 100 m. Zauneidechsen gelten als ausgesprochen ortstreu. Sie nutzen meist nur kleine Reviere mit einer Größe von ca. 100 m² (Lanuv NRW 2007). Die Fortpflanzung beginnt meist Ende April und die Eiablage erfolgt im Verlauf des Junis oder Anfang Juli in selbst gegrabenen Röhren in einer Tiefe von ca. 4 bis 10 cm, in flachen Gruben an sonnigen Plätzen, unter Steinen, Brettern etc. (BfN 2004).

Die Abwanderung zum Winterquartier erfolgt vorwiegend Ende September während die jung geschlüpften Zauneidechsen im Oktober abwandern. Die Winterruhe dauert bis Ende März/ Anfang April und wird in Fels- und Erdspalten, vermodernden Baumstubben, verlassenen Nagerbauten, oder selbst gegrabenen Höhlen (BfN 2004) verbracht.

Im Rahmen der Erfassungen wurde die streng geschützte Reptilienart Zauneidechse (*Lacerta agilis*) mit mehreren Exemplaren beiderlei Geschlechts in Saum- und Ruderalbeständen außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Eine weitere Potenzialfläche wurde zudem im Norden des Geltungsbereiches detektiert. Ein Nachweis gelang auf der Fläche bisher jedoch nicht.

Das Plangebiet selbst ist neben der Potenzialfläche arm an arttypischen Strukturelementen und bietet daher geringe Lebensbedingungen für die Art.

Wird die Potentialfläche durch Maßnahmen zur Bodenbearbeitung angegriffen und der Ausgangszustand vorhabenbedingt maßgeblich verändert ist eine bau- und anteilig anlagenbedingte Betroffenheit der Art zu erwarten.

Amphibien

Westlich außerhalb des nördlichen Geltungsbereiches befindet sich ein Stillgewässer. Dieses wurde in die Untersuchung eingebunden. Verschiedene Methoden (Ausbringung von Lichtfallen, Verhör der Ruferaktivität, Ausleuchten des Gewässerrandes bei Nacht) sollten einen Amphibiennachweis erbringen. Dieser Nachweis konnte im Rahmen der Untersuchung nicht erbracht werden.

Fledermäuse

Aktuelle Kartiernachweise zu Fledermausvorkommen liegen für den Betrachtungsraum des geplanten Photovoltaikstandorts nicht vor. Aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung (Lau 2018), einer eingeschränkten Eignung des Vorhabengebietes als Teillebensraum (Nahrungshabitate, Zwischen- bzw. Sommerquartier für Einzeltiere) und der fehlenden detaillierten Erfassung, wird dem Worst-Case-Ansatz folgend von einem Vorkommen von Fledermausarten ausgegangen.

Viele dieser im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgelisteten Fledermausarten gelten als überwiegend waldbewohnende Arten, die ihre Sommerquartiere größtenteils in diesem Lebensraum, wie z.B. in Baumhöhlen, Stammrissen und unter loser Baumrinde u.ä., besitzen. Diese Arten werden aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen, da deren Habitatanforderungen nicht durch die im Plangebiet vorkommenden Habitatstrukturen erfüllt werden. Weiterhin wurde anhand der Arbeitskarten (LAU 2018) und den Detailkarten aus dem Tierartenmonitoring (LAU 2023), den Bedürfnissen der einzelnen Arten und den vorhandenen Habitatbedingungen die Abschätzung einer



potenziellen Besiedlung (Zwischen- und Sommerquartiere) vorgenommen. Lediglich die im Fettdruck hervorgehobenen Fledermausarten Breitflügel- und Zwergfledermaus konnten als kulturfolgende Arten mit bekanntem nahegelegenen Vorkommen identifiziert werden. Die Besiedlung eines Sommer- bzw. Zwischenquartieres innerhalb des Geltungsbereiches (Stallung/ Unterstand) kann nicht ausgeschlossen werden. Da durch die Arten jedoch Stollen, Höhlen oder Keller als Winterquartiere genutzt werden (Grimmberger 2014), kann das Vorhandensein solcher Quartiere sicher ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich ist darüber hinaus in seiner Habitatausstattung größtenteils verhältnismäßig eintönig durch Acker- und intensiv genutzte Weideflächen charakterisiert. Lediglich im Norden des Geltungsbereiches befindet sich ein ruderalisierter Bestand der sich nach Westen, außerhalb des Vorhabengebietes, strukturiert fortsetzt (Stillgewässer, Gehölzstrukturen). Interessante Nahrungshabitate sind entsprechend in diesen nördlichen Bereichen zu erwarten.

Käfer

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens ist eine Prüfungsrelevanz für die in Sachsen-Anhalt vorkommenden und im besonderen Artenschutz prüfungsrelevanten Käferarten nicht gegeben.

Schmetterlinge

In der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (Rana 2018b) sind insgesamt zwölf planungsrelevante Schmetterlingsarten benannt. Von diesen gelten jedoch bereits sechs Arten als verschollen für Sachsen-Anhalt bzw. ausgestorben. Als prüfungsrelevante Arten werden benannt Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*), Haarstrang-Wurzeleule (*Gortyna borelii lunata*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Maculinea arion*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*).

Für die verbleibenden sechs planungsrelevanten Schmetterlingsarten liegen unter Berücksichtigung der Detailkarten des Tierartenmonitorings (Lau 2023) keine Nachweise aus dem Wirkraum des Vorhabens und dem weiteren Umfeld vor. Eine Betroffenheit prüfungsrelevanter Schmetterlingsarten ist demnach auszuschließen.

Libellen

Ein Vorkommen im Wirkbereich und somit eine Betroffenheit streng geschützter Libellenarten kann aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen der oben genannten prüfungsrelevanten Libellenarten ausgeschlossen werden.

Weichtiere

Das Vorkommen der Bachmuschel (*Unio crassus*) eine Art der Niederungsbäche, wird aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Vorhabenbereich ausgeschlossen.

Farn- und Blütenpflanzen

Für alle prüfungsrelevanten Pflanzenarten weist der Eingriffsbereich keine geeigneten Standortverhältnisse auf. Eine Betroffenheit wird somit grundsätzlich ausgeschlossen.

Prognose

Nach Abschluss der Bauarbeiten und Begrünung des Geländes ist die Entwicklung neuer mindestens gleichwertiger Grünlandbiotope zwischen und unter den Modulen (der Abstand vom Erdboden



erlaubt ausreichenden Lichteinfall) möglich. Die teilweise Überschirmung des Geländes mit Modulen führt zu kleinräumig sehr unterschiedlichen Licht- und Feuchtigkeitsverhältnissen, welche wiederum auf die Artenzusammensetzung einwirken. Dies ist jedoch nicht automatisch als negative Veränderung zu bewerten, da auf diesem Wege auch eine lokal hohe Strukturvielfalt entstehen kann. (BfN-Skript Nr. 247)

Durch die Erneuerung bzw. Neuanlage einer Zaunanlage bleibt bzw. wird die Zugänglichkeit des Geländes für größere Arten wie Rehe und Wildschweine beschränkt. Diese finden jedoch in der Umgebung des Plangebietes Ausweichmöglichkeiten. Der Schlupfbereich an der Zaununterkante ermöglicht weiterhin den Zugang für kleinere Arten. Untersuchungen haben gezeigt, dass vor allem viele Vogelarten Photovoltaikanlagen gern zum Aufwärmen, zur Nahrungssuche und sogar als Bruthabitat nutzen. Auch Greifvögel nutzen solche Gelände zur Jagd. (BfN-Skript Nr. 247) Kollisionen anfliegender Vögel mit den Solarmodulen können theoretisch zwar nicht ausgeschlossen werden, jedoch gibt es dafür bisher keinerlei Nachweise (ebd.).

Brutvögel

Im Zuge der Baufeldräumung kommt es zur Inanspruchnahme der im Geltungsbereich vorhandenen Vegetation. Hier sind die Vorgaben des § 39 (5) BNatSchG zu beachten. Die zeitlichen Festsetzungen bezüglich der Rodung von Bäumen, Gebüsch, Hecken etc. sind zum Schutz von Bodenbrütern und zur Vermeidung des Verbotstatbestandes auf den 01. Oktober bis 28. Februar festgelegt.

Die Arbeiten zur Baufeldräumung (Entfernung der Krautschicht, Abschieben des Oberbodens / Erdarbeiten usw.) sind auf einen wenig sensiblen Zeitraum zu beschränken. Dazu eignet sich ein Zeitfenster außerhalb der Hauptbrutzeit von Mitte März – Mitte Juli, der vor allem benachbart zum Gebiet nachgewiesenen und zu erwartenden Vogelarten liegt. Der geeignete Bearbeitungszeitraum entspricht demnach Mitte Juli bis Mitte März.

Ein Abweichen von den Vorgaben der Maßnahme ist ggf. möglich, wenn vor Beginn der Baufeldräumung eine Begutachtung der im Baufeld vorhandenen geeigneten Habitatstrukturen durch geeignete Fachkundige auf Brutvorkommen erfolgt. Sollte ein Fachkundiger die Unbedenklichkeit bestätigen, kann die Baufeldräumung - in Abhängigkeit sonstiger Arten/-gruppen - ohne zeitliche Einschränkungen erfolgen. Die Abweichungen bedürfen generell einer Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde. Und können mit weiteren Forderungen beauftragt werden.

Für Brutvögel im weiteren Umfeld der geplanten PVA sind lediglich die optischen und akustischen Störreize artenschutzfachlich relevant. Unmittelbare Auswirkungen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung und/oder Verletzung im Zuge des Baugeschehens können ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten infolge von Schadstoff- oder Staubbelastungen können durch Einhaltung der geltenden umwelttechnischen Standards vermieden werden.

Fledermäuse

Auf dem Gelände befindet sich eine kleine Gebäudestruktur mit Quartierpotenzial für Einzelindividuen der Fledermäuse bzw. Besiedlung durch Nischenbrüter (Unterstand/ Stall mit Spalten/ Hohlräumen in der Verkleidung). Aufgrund des geringen Umfangs an möglichen Quartierstrukturen wird deren Verfügbarkeit als sehr gering eingeschätzt.

Unter der Voraussetzung, dass der Abriss in den Wintermonaten stattfindet, kann das Auslösen des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden (Tiere in Winterquartieren befindlich).

Vor Umsetzung des Abrisses soll eine Kontrolle zur Ermittlung des Besatzes durch Fledermäuse (z.B. Absuche nach Kotresten) oder Nischenbrüter (Kontrolle auf Nester) erfolgen. Sofern der Nachweis für die Anwesenheit von Arten erbracht wurde, sind Ersatzquartiere (Fledermäuse) und/ oder -strukturen (Nischenbrüter) im nahen Umfeld herzustellen.



Zauneidechsen

Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches wird eine Potenzialfläche von etwa 0,46 ha für die Reptilienart Zauneidechse angenommen. Der tatsächliche Nachweis gelang bisher nicht, ein sicherer Ausschluss des Vorhandenseins kann jedoch ebenfalls nicht geführt werden.

Ausreichend vor Baubeginn sind möglichst alle in der potentiellen Habitatfläche vorkommenden Zauneidechsen mit geeigneten Mitteln abzufangen und in eine Hälterungsfläche umzusetzen. Die Hälterungsfläche und ebenso die abzufangende Fläche sind mit einer Umzäunung zu versehen, welche nicht durch Reptilien überwunden werden kann.

Als Aussetzungsfläche ist eine Fläche auszuwählen, die aufgrund ihrer strukturellen und klimatischen Bedingungen als Zauneidechsen-Lebensraum geeignet ist und der Art einen temporären Fortbestand bietet. Es bietet sich hier die Randfläche zum unmittelbar angrenzenden Gewässer an. Ggf. kann das Habitat aufgewertet werden und so einen temporären Fortbestand bieten.

Nach Abschluss der Bauphase kann die Hälterungsfläche wieder aufgelöst und die Tiere freigesetzt werden. Die für den Fang beste Zeit ist das Frühjahr ab März/April bis Juni, da dann Tiere jeden Alters bei ihren Aktivitäten im Freien zu beobachten sind und gefangen werden können.

Etwa im Juni/Juli befinden sich die Tiere mit der Eiablage innerhalb ihrer Reproduktionszeit und sollten in diesem sensiblen Zeitraum nicht gefangen werden.

Ab August und September – dem zweiten möglichen Fangzeitraum, nehmen die Freilandaktivitäten bei der Art deutlich ab und es sind zumeist nur noch Weibchen, vorjährige Jungtiere und Schlüpflinge zu beobachten. Es sollte mit Priorisierung des Frühjahrsfangs gefangen werden.

Unter Beachtung der aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Diese Maßnahmen soll in die Festsetzungen des Bauleitplanes übernommen werden.

Die Auswirkungen auf die betroffenen Arten und die Artenschutzmaßnahmen betreffs der Brutvögel, Zauneidechsen, Fledermäuse und Amphibien werden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erörtert, der als Anlage beiliegt.

Insgesamt werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens für Pflanzen und Tiere als mittelmäßig erheblich, aber ausgleichbar eingeschätzt.

13.4.3 Schutzgut Boden

Die Bewertungskriterien für das Schutzgut „Boden“ sind:

- Lebensraumfunktion
- Klimatische Ausgleichsfunktion
- Seltenheit / Wiederherstellbarkeit
- Biotische Ertragsfunktion
- Speicher- und Reglerfunktion
- Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen
- Puffer- / Filtervermögen
- Wasserrückhaltevermögen
- Informationsfunktion (landeskundliches Potential).

Bestandsbeschreibung und –bewertung

Das Gebiet liegt in der Bodenregion Löss- und Sandlösslandschaften. Es liegt in der Bodenlandschaft der Wettin-Brachwitzer Löss – Hügelländer mit Bennstedt – Nietlebener Platte (Nr. 6.2.1.10 der Karte der Bodenlandschaften Sachsen – Anhalts, BODENATLAS Sachsen – Anhalt).



Dabei gehört das Plangebiet in die Bodenlandschaften der tschernosembetonten Lössböden, nordöstliches und östliches Harzvorland.

Die Hauptbodenformen in dieser Region sind Sandlössstieflerhm –Schwarzstaugleye. bzw. Pseudogley-Ts Chernoseme aus Sandlöss über Geschiebelehm und –mergel (verbale Bezeichnung nach KA 4; W. KAINZ BODENATLAS Sachsen – Anhalt, Tab. 2.1 - 2).

Lösserden sind aufgrund ihrer kleinen, jedoch nicht zu feinen Korngröße des Gesteins sehr fruchtbar und gehören in Mitteleuropa zum Altsiedelland. Der enthaltene Mineralreichtum ist aufgrund der Korngröße leicht zugänglich. Der Porenreichtum des Lösses, seine gute Durchlüftung und seine guten Eigenschaften als Wasserspeicher erleichtern die Bodenbildung. Auf Löss entstehen tiefgründige, leicht zu bearbeitende und enorm leistungsfähige Braunerden, Parabraunerden und Schwarzerden. Diese Böden und ihre Verbreitungsgebiete sind für die Agrarwirtschaft besonders wichtig (www.wikipedia.org). Die Böden im Gebiet haben ein hohes Ertragspotential (4 von 5 Punkten; BODENATLAS Sachsen – Anhalt, Tab. 2.1 - 2).

Die Durchlässigkeit (Permeabilität) eines Bodens ist abhängig von seiner Lagerungsdichte, Porenvolumen und Porenverteilung, Bodengefüge, Substrataufbau, Körnungsart, Wassergehalt, Durchwurzelungsintensität und den Aktivitäten der bodenwühlenden Organismen. Die Durchlässigkeit unterliegt daher einer Vielzahl von Einflüssen und besitzt eine ausgeprägte Flächenvariabilität. Sie kann daher nur in ihrer durchschnittlichen Tendenz eingeschätzt werden. Die Erden im Gebiet haben eine geringe Durchlässigkeit (2 von 6 Punkten).

Unter dem Pufferungsvermögen wird die Fähigkeit des Bodens verstanden, Änderungen seines chemischen Milieus – insbesondere pH-Änderungen – entgegenzuwirken bzw. diese zu verzögern. Die Böden im Plangebiet weisen ein hohes bis sehr hohes Pufferungsvermögen (4-5 von 5 Punkten) auf.

Die Austauschkapazität beschreibt die Fähigkeit des Bodens, basisch wirksame, metallische Kationen (Ca^{++} , Mg^{++} , K^{+} , Na^{+} u.a.) sowie H^{+} -Ionen (u.a.) zu adsorbieren und auszutauschen. Die Böden im Gebiet haben eine mittlere bis hohe Austauschkapazität (3-4 von 5 Punkten). Die Austauschkapazität hat für den Nährstoffhaushalt des Bodens große Bedeutung. Ihre Höhe wird im Wesentlichen vom Ton- und Humusgehalt bestimmt. Diese sind die Hauptfaktoren, die das Ertragspotential eines Bodens bestimmen. Daher ergibt sich eine recht gute Übereinstimmung zwischen Ertragspotential und Austauschkapazität von Böden. Somit haben die Böden im Gebiet ein hohes Ertragspotential.

Das Bindungsvermögen für Schadstoffe beruht im Wesentlichen auf dem Gehalt des Bodens an Ton, Humus, Oxiden und Karbonaten. Es kennzeichnet im Falle des Eintrags von Schadstoffen das Maß ihrer Anreicherung im Boden bzw. die Fähigkeit des Bodens, Schadstoffe an sich zu binden. Die Böden im Plangebiet weisen ein hohes Bindungsvermögen für Schadstoffe (4 von 5 Punkten) auf. Mögliche Schadstoffe finden sich somit in den tieferen Bodenschichten. Diese Böden sind u.a. für den Schutz des Grundwassers von außerordentlicher Bedeutung.

Bzgl. des Wasserhaushalts werden die Böden im Plangebiet als staunässebeeinflusst eingestuft.

Der Boden der betreffenden Fläche ist jedoch durch die ehemalige Deponie größtenteils überformt und kann nicht mehr mit den umliegenden Flächen verglichen werden. Die Einschätzung der Eigenschaften kann nur auf die Flächen mit Weidenutzung und der temporären landwirtschaftlichen Nutzung übertragen werden.



Lediglich die unversiegelte Fläche des Flurstücks 30/2 in der nördlichen Hälfte weist vermutlich ein ungestörtes Bodengefüge auf. Hier sind die natürlichen Bodenfunktionen noch erhalten.

Prognose

Durch die Errichtung der Modultische mittels Ramppfosten und Betonfundamente als Auflager wird die geplante Neuversiegelung auf ein Minimum reduziert. Lediglich durch die Errichtung der Transformatorstationen gehen relativ kleinflächig Bodenfunktionen verloren. Auf den Flächen mit der Baustelleneinrichtung sind die Bodenfunktionen bereits gestört. Auf den unversiegelten Flächen werden alle natürlichen Funktionen des Bodens erhalten.

Der Vorsorgegrundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden wird insofern beachtet, als das hier bereits ein ausgewiesenes Industriegebiet im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 5 Industriegebiet „Die Langen Klägen“ besteht. Zu einem gewissen Teil wird bereits überformte Bodenfläche mit ausgesetzter natürlicher Bodenfunktion genutzt.

13.4.4 Schutzgut Wasser

Die Bewertungskriterien für das Schutzgut „Wasser“ sind:

- Wasserqualität
- Grundwasserneubildungsrate
- Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen
- Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkungen.

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Im Wirkungsbereich des Plangebiets ist ein Oberflächengewässer in Form eines Regenwasserspeichers nördlich des Geltungsbereiches vorhanden.

Das anfallende Niederschlagswasser versickert auf der Fläche bzw. wird im nördlich vorhandenen Regenwasserspeicher gesammelt. Entwässerungsanlagen sind wohl nicht vorhanden.

Die Grundwasserführung ist im Untersuchungsgebiet hauptsächlich an die geklüfteten Festgesteine des Buntsandsteins gebunden. Der Grundwasserspiegel dürfte etwa zwischen 3 und 10 m unter Gelände liegen. Aufgrund der überwiegend tonigen Ausbildungen des Oberen Buntsandsteins ist auch mit oberflächennahen Wasserständen zu rechnen. Die Grundwasserfließrichtung zeigt generell nach Osten zur Saale.

(Stellungnahme des Geologischen Landesamtes Sachsen – Anhalt vom 13.08.1992 zum Industriegebiet „Die langen Klägen“)

Das Plangebiet liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Prognose

Die Errichtung einer Freiflächen – Photovoltaikanlage hat keinen Einfluss auf den Regenwasserspeicher, daher sind keine Auswirkungen auf Gewässer oder das Grundwasser durch die Photovoltaikanlage zu erwarten.

Bei einer Umsetzung der Planung werden geringfügig zusätzliche Bodenflächen versiegelt (sh. Pkt. Schutzgut Boden), d.h. die Versickerung minimal eingeschränkt wird. Das anfallende Niederschlagswasser muss auf der Fläche selbst zur Versickerung gebracht werden.

13.4.5 Schutzgut Luft / Klima

Die Bewertungskriterien für das Schutzgut „Luft / Klima“ sind:



- Bedeutung als Kalt- oder Frischluftentstehungsgebiet
- Frischluftleitbahn

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Die Schutzwürdigkeit von Klima und Luft ergibt sich aus ihrer Bedeutung im Ökosystem und als unmittelbare Lebensgrundlage des Menschen sowie der Fauna und Flora. Lokalklimatisch bedeutsam sind vor allem versiegelte Flächen wie Gebäude und Verkehrswege. Sie wirken als Wärmeinseln und beeinflussen und belasten das Mikroklima.

Lufthygienisch belastete Gebiete sind in der Regel größere Siedlungsgebiete. Siedlungsbereiche sind nur dann als lufthygienisch belastet anzusehen, wenn diese eine Flächenausdehnung von mindestens 1,0 km² aufweisen. Dies trifft auf die im Plangebiet befindlichen Betriebe aber nicht zu.

Das im Plangebiet bestehende Klima wird vor allem von der Straße im Süden Salzstraße/Zscherbener Straße (Hauptstraße), vom Regenwasserspeicher mit Bewuchs und Weideland im Norden und Süden, von den vorübergehend landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen im Osten und Westen, von den Betriebsgeländen im Westen, Osten und Süden sowie von den Straßen innerhalb des Plangebietes bestimmt. Für Siedlungen relevante Kaltluftbahnen oder ähnliches bestehen hier nicht. Durch die leicht nach Norden abfallende Fläche ist diese im Süden vermutlich wärmebegünstigt und besonders als Standort für Solarmodule geeignet.

Das Klima in dieser Region ist mild sowie allgemein warm und gemäßigt. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Teutschenthal 10,2 °C. Der im Jahresverlauf wärmste Monat ist mit 19,6 °C im Mittel der Juli. Im Januar beträgt die durchschnittliche Temperatur mit 1,0 °C die niedrigste des ganzen Jahres. Zwischen dem wärmsten Monat Juli und dem kältesten Januar liegt eine Differenz von 18,6 °C.

Im Juli wird im Durchschnitt die höchste Anzahl an täglichen Sonnenstunden in Teutschenthal gemessen. Im Juli sind es im Durchschnitt täglich 11,05 Sonnenstunden und in der Summe 342,49 Sonnenstunden im gesamten Monat Juli. Im Januar wird im Durchschnitt die geringste Anzahl an täglichen Sonnenstunden in Teutschenthal gemessen. Im Januar sind es im Durchschnitt am Tag 2,95 Sonnenstunden und in der Summe 91,5 Sonnenstunden. In Teutschenthal werden über das gesamte Jahr etwa 2503,23 Sonnenstunden gezählt. Im Durchschnitt sind es 82,12 Sonnenstunden pro Monat.

Es gibt viel Niederschlag in Teutschenthal, selbst im trockensten Monat. Jährlich fallen etwa 636 mm Niederschlag. In Februar ist mit 37 mm der geringste Niederschlag im Jahr zu verzeichnen. 74 mm fallen dabei durchschnittlich im Juli. Der Monat ist damit der niederschlagsreichste Monat des Jahres. Die Differenz der Niederschläge zwischen dem niederschlagsärmsten Monat Februar und dem niederschlagsreichsten Monat Juli beträgt 37 mm. (Quelle: <https://de.climate-data.org>)

Prognose

Die Gewinnung von Strom aus Sonnenenergie dient der Vermeidung klimaschädlicher Abgase und wirkt somit im Sinne des Klimaschutzes. Lokal könnte temporär durch die Aufheizung der Module eine stärkere Erwärmung auftreten, die jedoch keine schädliche Wirkung haben dürfte.

Durch den einhergehenden Verlust von Gehölzflächen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung zu erwarten. Die Solarmodule selber absorbieren die Sonnenenergie. Weiterhin werden aufgrund des Vorhabens Baumstandorte verloren gehen. Hier sind ggf. ausgleichende Gehölzpflanzungen vorzunehmen.

13.4.6 Schutzgut Landschaftsbild



Die Bewertungskriterien für das Schutzgut „Landschaftsbild“ sind:

- Eigenart – Unverwechselbarkeit und das „Typische“ einer Landschaft
- Schönheit
- Seltenheit
- Strukturvielfalt – kleinräumiger Wechsel gliedernder Elemente und unterschiedlicher Nutzungsstrukturen
- Naturnähe – Urwüchsigkeit und Ungestörtheit
- Visuelle Verletzbarkeit
- Erholungseignung

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Das Landschaftsbild bezeichnet die landschaftsästhetischen Gesichtspunkte einer Landschaft. Die Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes muss zwangsläufig subjektiv sein.

Das relativ strukturreiche Landschaftsbild in der Umgebung des Plangebietes ist eher gewerblich geprägt durch die bereits angesiedelten Betriebe, die vorhandenen großflächigen Freiflächen – Photovoltaikanlagen, die Bahnstrecke nördlich des Gebietes und die südlich angrenzende Verbindungsstraße Salzstraße /Zscherbener Straße. Im Osten verläuft der Autobahnzubringer (L 164 n) zur A 143. Das Plangebiet ist geprägt von Weideland im Norden und Süden sowie von den umgebenden gewerblichen Flächen im Osten, Südosten, Süden und Westen. Die Gestaltung des Umfeldes des Plangebietes stellt eine erhebliche Vorbelastung des Landschaftsbildes dar. Aufgrund dieser Vorbelastungen sowie der gewerblich geprägten Umgebung hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Prognose

Als technische Anlage und durch Lichtreflexionen der Module und eventuell der Stahlkonstruktionen wird diese zumindest im Nahbereich einen erheblichen Einfluss auf das Landschaftsbild haben. Eine Fernwirkung ist vor allem in südlicher Richtung nicht auszuschließen. Insgesamt dürfte die Photovoltaikanlage aufgrund des vorhandenen Umfeldes u.a. mit den bereits vorhandenen Photovoltaikanlagen das Landschaftsbild nicht erheblich negativ beeinflussen. Der gewerbliche Charakter des Gebietes wird unterstrichen.

Die Veränderungen des Landschaftsbildes erfolgen hauptsächlich durch die Aufstellung der Kollektoren. Die Sichtbarkeit der Anlagen ist von der Salzstraße/Zscherbener Straße im Süden gegeben.

In der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Wohngebäude. Das nächste Wohngebäude im Südwesten ist ca. 335 m, im Osten ca. 709 m und im Südosten ist ca. 715 m entfernt. Die Auswirkungen der gegebenen Sichtbarkeit der Anlage sind als gering einzuschätzen. Da die Module nach Süden gerichtet werden, sind die Blendwirkungen durch dieselben sehr gering.

Die wirtschaftliche Nutzung der Fläche ändert sich von einer z. T. befestigten / vorübergehend landwirtschaftlich genutzten / z.T. als Grünland bzw. Weideland genutzten Fläche hin zu einer wirtschaftlich genutzten Fläche, welche mit Solarmodulen belegt ist, und damit einen Beitrag zur Erreichung klima- und energiepolitischer Ziele leistet.

Auf private Initiative hin wird eine zu einem Industriegebiet gehörige Fläche für die Nutzung erneuerbarer Sonnenenergie zur Verfügung gestellt. Das Vorhaben leistet einen nennenswerten Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz, und es werden die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt.



Mit der Planung wird also nicht ein bislang ungenutzter oder unberührter Standort in Anspruch genommen. Vielmehr werden durch anthropogene Nutzung vorbelastete und aus diesem Grund für andere Nutzungen kaum in Frage kommende Flächen überplant. Die Wiederbelebung und das Recycling derartiger Flächen sind städtebaulich sinnvoll und entsprechen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1 a (2) BauGB.

13.4.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Bewertungskriterien für das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ sind:

- Repräsentanz
- Seltenheit
- Eigenart

Bestandsbeschreibung und -bewertung

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Kulturdenkmale darstellen und deren Nutzbarkeit durch eine Veränderung der Nutzung eingeschränkt werden könnte.

Nach den bisherig vorliegenden Kenntnissen befindet sich im Plangebiet kein archäologisches Kulturdenkmal. Eine Stellungnahme des Landesamts für Denkmalpflege und Archäologie zum Plangebiet vom 02.03.2022 liegt vor, darin wird bestätigt, dass das Vorhaben mit den Zielen der archäologischen Denkmalpflege unter Einhaltung von § 14 Denkmalschutzgesetz vereinbar ist.

Prognose

Gemäß den bisherigen Erkenntnissen befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes kein archäologisches Kulturdenkmal. Auch keine weiteren schützenswerten Sachgüter sind betroffen.

13.4.8 Erfordernisse des Klimaschutzes

Gem. § 1a BauGB - Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz - soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Die andauernde anthropogene Anreicherung der Erdatmosphäre mit Treibhausgasen, insbesondere Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan und Distickstoffmonoxid, die vor allem durch die Nutzung fossiler Energie (Brennstoffe), durch Entwaldung sowie weitere Faktoren freigesetzt werden, ist die Ursache für die Erderwärmung. Die gegenwärtige globale Erwärmung oder Erderwärmung ist der Anstieg der Durchschnittstemperatur der erdnahen Atmosphäre und der Meere seit Beginn der Industrialisierung. Es handelt sich um einen Klimawandel durch anthropogene Einflüsse. „Um die menschengemachte globale Erwärmung aufhalten zu können, müssen einerseits weitere energiebedingte Treibhausgasemissionen vollständig vermieden werden und andererseits die seit dem Beginn der Industrialisierung in der Atmosphäre eingebrachten Emissionen sowie fortan nicht vermeidbare Emissionen durch negative Treibhausgasemissionen mittels geeigneter Technologien wie z. B. BECCS, DACCS oder pyrogener CO₂-Abscheidung und -Speicherung wieder vollständig rückgängig gemacht werden.“ (www.wikipedia.org)

Im Bereich der Energieerzeugung kann der Klimaschutz vor allem durch den Ausbau und die Nutzung der erneuerbaren Energien ohne Treibhausgasemissionen, die allein als gefahrloses Klimaschutzinstrument gelten vorangetrieben werden. Die Nutzung von erneuerbaren Energien wie z.B. Windenergie, Photovoltaik oder Wasserkraft mindert den Ausstoß von CO₂ und die Anreicherung in der Atmosphäre. Der Bau von Photovoltaikanlagen und Solarkollektoren zur



Wärmegewinnung auf Hausdächern, der Bau von (Onshore)-Windparks in Verbrauchernähe sowie der Großteil der Biomasseanlagen zur Strom- und Wärmegewinnung gehört zu den dezentralen Nutzungen.

Weltweit werden die Flächen, die für die längerfristige Akkumulation von CO₂ in Biomasse geeignet sind, immer kleiner. Wälder sind für den Klimaschutz, neben den Ozeanen, die wichtigsten Kohlenstoffsenken. So ist die Erhaltung von Wäldern sowie auch die großflächige Wiederaufforstung eine geeignete Maßnahme, um Kohlendioxid zu binden und damit den Klimaschutz zu unterstützen.

„Da durch die Umstellung von fossilen Energieträgern auf kohlenstoffarme Technologien der Ausstoß von Luftschadstoffen und weiteren gesundheits- und umweltschädlichen Partikeln verringert wird, haben Maßnahmen zum Klimaschutz eine Reihe positiver Nebeneffekte. Hierzu zählen z. B. die Verbesserung des Zustandes von Ökosystemen und der menschlichen Gesundheit, der Schutz der Artenvielfalt der Erde, eine größere Verfügbarkeit von Wasserressourcen, höhere Ernährungssicherheit und eine bessere Energiesicherheit mit höherer Widerstandsfähigkeit des Energiesystems.“ (www.wikipedia.org)

Im Rahmen der Bauleitplanung sind keine konkreten Maßnahmen zum Klimaschutz festzulegen, jedoch sind allgemeine Aussagen möglich.

So ist darauf zu achten, dass mit dem Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen wird, und eine weitergehende Versiegelung zur Vermeidung einer intensiven Lufterwärmung vermieden wird. Weiterhin ist durch eine geringe Bodenneuversiegelung gewährleistet, dass das Oberflächenwasser nicht oberirdisch abläuft sondern in die Bodenschichten versickern kann, so dass eine Grundwasserneubildung möglich ist und Lebensräume für Fauna und Flora erhalten werden.

Die Böden im Plangebiet sind z.T. überformt, verdichtet. Aufgrund der vorhandenen Überbauungen und der im Bereich des Flurstückes 29/1 und im südlichen Bereich des Flurstückes 30/2 ehemals vorhandene Gülleauslaßstelle und folgend eine wilde Deponie, sind hier die natürlichen Bodenfunktionen i.S. von § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG größtenteils nicht mehr vorhanden oder stark eingeschränkt. Dieser Teil der vorhandenen Böden weist bereits derzeit keine große Bedeutung hinsichtlich der Schutzziele Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser und Luft / Klima auf. Ein weiterer Teil, welcher derzeit als landwirtschaftliche Fläche für Ackerbau und z.T. als Weidefläche genutzt wird, weist die natürlichen Bodenfunktionen vollumfänglich auf.

13.4.9 Wechselwirkungen

Die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichen Maßen. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Faktoren unterschiedlich geprägt. Die Intensität und die Art und Weise der Wechselbeziehungen hängen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen o. g. Schutzgüter an sich ab. Die durch die geplanten Vorhaben für die Schutzgüter Pflanzen / Tiere / Boden verbundenen Auswirkungen sind auf ca. 8,05 ha als erheblich, aber ausgleichbar einzustufen. Durch die Art der Vornutzung ist die Fläche teilweise stark vorbelastet.

Dies gilt auch für das Schutzgut „Landschaftsbild“.

Die Fläche weist einen großen Anteil an versiegelten Wege- oder Lagerflächen auf, so dass hier kein zusätzlicher Verlust von Bodenfunktionen zu verzeichnen ist. Das Niederschlagswasser wird weiterhin innerhalb der Fläche versickern und der Oberflächenwasserabfluss wird sich nicht erhöhen.



Über die oben beschriebenen Auswirkungen hinausgehende erheblich negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Übersicht über die zu erwartenden Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	Störung der Erholungsfunktion	nicht erheblich
Pflanzen	- Verlust von Vegetation - Veränderung der Vegetationsstrukturen und Standortbedingungen	erheblich
Tiere	- Veränderung von Lebensraumstrukturen - Baubedingte Störungen	erheblich
Boden	- Bodenbewegung, -abtrag, -verdichtung - Versiegelung	wenig erheblich
Wasser	Verringerte Versickerung	nicht erheblich
Luft/ Klima	Lokale Erwärmung	nicht erheblich
Landschaft	Veränderung des Landschaftsbildes	erheblich
Kultur- und Sachgüter	Veränderung eines archäologischen Kulturdenkmals	nicht erheblich
Wechselwirkungen	Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern	nicht erheblich

Tabelle 4: Übersicht über die zu erwartenden Umweltauswirkungen

13.5 Eingriffsbilanzierung

Um die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB in angemessener Weise zu berücksichtigen sind die Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG anzuwenden.

Gemäß § 1a (3) BauGB ist die Eingriffsregelung gemäß § 18 BNatSchG und §§ 6 bis 10 NatSchG LSA in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Eine Beschreibung und Bewertung der qualitativen Auswirkungen erfolgte im Kapitel 13.4 unter Punkt 13.4.1 bis 13.4.9.

Die Bewertung der Eingriffsfolgen und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt auf Grundlage der „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen – Anhalt, RdErl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302/2, Fassung vom 12.3.2009). Anhand der erfassten und bewerteten Biotoptypen werden die Auswirkungen auf den Naturhaushalt bilanziert.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 4,55 ha (45.503 m²).

Die Biotoptypenbestimmung beruht auf einer Begehung am 03.09.2021. Die Begehung war notwendig, um das Pflanzeninventar und die Biotoptypen zu erfassen.

13.5.1 Bewertung des Ausgangszustandes vor dem Eingriff

Flurstücke 29/1, 30/2 (tlw.) – Photovoltaik-Freiflächenanlage und 248/35 (tlw.) - Wegeflurstück

Folgend wird der Zustand des Plangebietes hinsichtlich der vorkommenden Biotoptypen verbalargumentativer beschrieben. Das erfolgt nach der Begehung am 03. September 2021 sowie unter zu Hilfenahme der Luftbilder von Google aus den Jahren, 2006, 2010, 2015, 2018 und 2020.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von 45.503 m².



- Auf dem Flurstück 29/ 1 und 30/2 steht im Süden eine Garage. Das Gebäude hat eine Grundfläche von **27 m²** und wird mit dem Code **BW Bebaute Fläche** mit einem Biotopwert von **0** in die Tabelle übernommen. Das Gebäude wird abgerissen.
- Das Wegeflurstück 248/35 (tlw.) wird mit einer Fläche von **866 m²** als **Befestigter Weg** (Schotter) mit dem Code **VWB** und einem Biotopwert von **3** in die Tabelle übernommen.
- Das östlich an das Flurstück 492 angrenzende Flurstück 30/2 wird nördlich des Querweges bis etwa auf Höhe des Gehölzgürtels am Regenwasserspeicher als Ackerfläche genutzt (zum Zeitpunkt der Begehung Getreidestoppelfeld). Die Fläche hat eine Größe von **14.892 m²** und geht mit dem Code **AI Intensiv genutzte Ackerfläche** in die Tabelle ein. Der Biotopwert beträgt **5** Punkte.
- Der nördliche Bereich des Flurstückes 30/2 östlich des Regenwasserspeichers wird als Weide genutzt. Dieser Bereich geht mit dem Code **GIA Intensivgrünland** mit einer Fläche von **3.980 m²** und einem Biotopwert von **10** Punkten in die Tabelle ein.
- Der sich südlich des Querweges erstreckende Bereich des Flurstückes 30/2 sowie das Flurstück 29/1 mit einer Gesamtfläche von **24.575 m²** wird als Weide genutzt. In diesem Bereich befanden sich die ehemalige Gülleauslaßstelle sowie nachfolgend eine wilde Deponie. Der Boden ist nachträglich aufgetragen, daher kein natürlich anstehender gewachsener Boden. Dieser Bereich wird als **Intensivgrünland** (Code **GIA**) einem Biotopwert von **10** Punkten mit einer Fläche von **24.575 m²** in die Tabelle aufgenommen.
- Im westlich Bereich des Flurstückes 29/1, entlang der Straße steht eine Fläche mit einer Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten. Sie nimmt eine Fläche von **425 m²** ein. Sie wird mit dem Code **HHB Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten mit einem Biotopwert** von **20** Punkten in die Tabelle übernommen.
- Innerhalb des Plangebietes finden sich einige einzeln stehende einheimische Laubbäume mittleren Alters. Vor allem finden sich Obstbäume. Sie stehen im Süden des Plangebietes sowie entlang der Straße. Die Einzelbäume werden zusammen mit einer Grundfläche von **143 m²**, dem Code **HEX** und dem Biotoptyp **Sonstiger Einzelbaum** sowie dem Biotopwert von **12** Punkten in die Tabelle aufgenommen.
- Im südlichen Bereich des Flurstückes 29/1 liegt zwischen Weidefläche und Straße ein Streifen mit ruderalem Aufwuchs mit einer Fläche von **250 m²**. Sie ist mit dem Code **URA** als **Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten** mit dem Biotopwert von **14** Punkten in die Tabelle aufzunehmen.
- Der westliche und südliche Randbereich, zwischen dem unbefestigten Weg und der als Baustelleneinrichtung bzw. ackerbaulich genutzten Fläche ist als Ruderalflur aus ausdauernden Arten zu bezeichnen. Es ist eine Fläche von **345 m²** mit dem Code **URA** als **Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten** mit dem Biotopwert von **14** Punkten in die Tabelle aufzunehmen.



Code	Biotoptyp	Flächengröße in m ²	Biotopwert/m ²	Biotopwert gesamt
B	Bebaute Fläche (Gebäude)	27	0	0
VWB	Befestigter Weg (Schotter)	866	3	2.598
AI	Intensiv genutzter Acker	14.892	5	74.460
GIA	Intensivgrünland	3.980	10	39.800
GIA	Intensivgrünland	24.575	10	245.750
HHB	Strauch – Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	425	20	8.500
HEX	Sonstiger Einzelbaum	143	12	1.716
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	250	14	3.500
URA	Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	345	14	4.830
		45.503	-	381.154

Tab. 5 Bewertung des Ausgangszustandes vor dem Eingriff

Der Biotopwert der Fläche innerhalb des Geltungsbereiches beträgt 381.154 Wertpunkte.

13.5.2 Bewertung des zu erwartenden Zustandes nach dem Eingriff

Flurstücke 29/1, 30/2 (tlw.) – Photovoltaik-Freiflächenanlage und 248/35 (tlw.) - Wegeflurstück

Der Abstand zwischen den Modulreihen beträgt 2,00 m.

- Das Wegeflurstück 248/35 (tlw.) wird mit einer Fläche von **866 m²** als **Befestigter Weg** (Schotter) mit dem Code **VWB** und einem Biotopwert von **3** in die Tabelle übernommen, da es keiner Veränderung unterliegt.
- Für die Transformatoren wird Fläche überbaut. Diese geht mit dem Biotoptyp **Bebaute Fläche**, dem Code **B** dem Planwert **0** und einer Flächengröße von **18 m²** in die Tabelle ein.
- Die Garage (B) im Süden des Geltungsbereiches wird abgerissen und die 27 m² Bodenfläche entsiegelt. Aufgrund der Kleinteiligkeit und der Lage innerhalb der zukünftigen Umfahrung taucht die Fläche in der Tabelle nicht auf.
- Die Gehölze, Gebüsche sowie Einzelbäume werden aufgrund ihres Standortes sowie der damit verbundenen Verschattungen entfernt werden müssen. Die Flächen gehen nicht mehr in die Tabelle ein (HHB, HYB, HEX = 1.942 m²).
- Die Vorhandenen Ruderalfluren (URA) an den Wegerändern werden bestehen bleiben, da diese Flächen zur Umfahrung genutzt werden. Da die Nutzung sehr eingeschränkt stattfinden wird, nur zur Wartung der Anlage, gehen diese Flächen mit in die Gesamtfläche von **4.612 m²** dem Biotoptyp **Unbefestigter Weg (Umfahrung)**, dem Code **VWA** und einem Planwert von **6** Punkten in die Tabelle ein.
- Das auf der Fläche vorhandene Weideland /**Intensivgrünland (GIA)** wird erhalten bleiben, sich jedoch aufgrund der veränderten Nutzung anders entwickeln, so dass kleinteiligere Bereiche mit unterschiedlicher Artenzusammensetzung entstehen werden. Für die Baumaßnahme wird eine vorherige Mahd notwendig sein. Für die Konstruktion wird, wie beschrieben, nur ein geringer und punktueller Bodeneingriff vonnöten sein. D.h. die Fläche geht in die Tabelle ein. Der Biotopwert von **10** Punkten wird beibehalten. Die Fläche beläuft sich auf **25.439 m²**.



- Auf den Flächen des Intensiven Ackerbaus (AI), wird eine **Ruderales Flur gebildet von ausdauernden Arten – URA** – durch Neuansaat initiiert. Der Planwert von 13 wird auf Grund der Einschränkungen durch Neuansaat und ggf. Einschränkungen beim Auflaufen der Saat durch Verschattungswirkungen um 5 Punkte auf **8** Planpunkte pro m² reduziert. Die Fläche beläuft sich auf insgesamt auf **14.568 m²**.

Code	Biotoptyp	Flächengröße in m ²	Planwert/m ² Biotopwert*	Planwert gesamt
VWB	Befestigter Weg (Schotter)	866	3*	2.598
GIA	Intensivgrünland	25.439	10*	254.390
Flächen aus der Planung				
B	Bebaute Fläche (Transformatoren)	18	0	0
VWA	Unbefestigter Weg (Umfahrung)	4.612	6	27.672
URA	Ruderalflur gebildet von ausdauernden Arten	14.568	8**	116.544
		45.503		401.204

Tab. 6: Bewertung des zu erwartenden Zustandes nach dem Eingriff

** Planwertwert um 5 Punkte gemindert, aufgrund der Einschränkung der Entwicklung unter und zwischen den Modulen hinsichtlich Schattenwurf, Bodenfeuchte etc.

Der Planwert der Fläche beträgt 401.204 Wertpunkte.

Kompensationsbedarf

Die Differenz aus dem Flächenwert des Ausgangszustands und dem Flächenwert des zu erwartenden Zustands nach dem Eingriff:

$$K = 381.154 - 401.204 = - 20.050 \text{ Wertpunkte}$$

Das Ergebnis ist ein negativer Betrag, d.h. der Wert der Fläche nach dem Eingriff ist um 20.050 Punkte höher, als der Wert des Ausgangszustandes.

Im Bereich der aufgeführten Flurstücke ist der Eingriff ausgeglichen. Die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) sind innerhalb der Flurstücke zu kompensieren.

13.5.3 Fazit Eingriffsbilanzierung

Die Wertsteigerung auf den Flurstücken 29/1 und 30/2 (tlw.) im Bereich der geplanten Photovoltaik – Freiflächenanlage ist so hoch, dass keine weiteren Kompensationsmaßnahmen notwendig sind.

Das Ergebnis ist ein negativer Betrag, d.h. mit der Überkompensation ist der Eingriff innerhalb des gesamten Geltungsbereiches kompensiert. Es sind keine externen Ausgleichs- und Ersatzflächen notwendig.



13.5.4 Artenschutz – Vermeidungsmaßnahmen im Plangebiet

(Quelle: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 5 Industriegebiet „Die Langen Klägen, Angersdorf, Büro für Umweltplanung Dr. Friedhelm Michael, Wernigerode, 25. Januar 2023)

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen.

VASB 1 – Bauzeitenregelung/Zeitvorgaben für die Baufeldfreimachung:

- Zum Schutz von gehölzfrei-brütenden (zugleich vorteilhaft für bodenbrütende) Vogelarten sowie von Fledermäusen in ihren Sommer- und Zwischenquartieren haben die Gehölzentnahmen sowie der Abriss einer vorhandenen Gebäudestruktur (Stall/ Unterstand) zur Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (01. März bis 30. September) zu erfolgen. Dies entspricht dem § 39 (5) BNatSchG zur Vermeidung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG zur Vermeidung des Verlustes oder Beschädigung von besetzten Nestern/ Lebensstätten bzw. Gelegen/ Jungtiere.
Der geeignete Bearbeitungszeitraum entspricht **Anfang Oktober bis Ende Februar**.
- Weiterhin sollen alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Entfernung der Krautschicht, Abschieben des Oberbodens/ Erdarbeiten etc.) auf einen wenig sensiblen Zeitraum beschränkt werden. Hierzu eignet sich ein Zeitfenster außerhalb der Hauptbrutzeit von Mitte März – Mitte Juli der v.a. benachbart zum Gebiet nachgewiesenen und zu erwartenden Vogelarten liegt.
Der geeignete Bearbeitungszeitraum entspricht **Mitte Juli bis Mitte März**.

Ausnahmen der zu VASB 1 genannten Vermeidungsmaßnahmen sind in begründeten Fällen möglich und bedürfen generell der Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde und können mit weiteren Forderungen beauftragt werden.

Auf dem Gelände befindet sich eine kleine Gebäudestruktur mit Quartierpotenzial für Einzelindividuen der Fledermäuse bzw. Besiedlung durch Nischenbrüter (Unterstand/ Stall mit Spalten/ Hohlräumen in der Verkleidung). Aufgrund des geringen Umfanges an möglichen Quartierstrukturen wird deren Verfügbarkeit als sehr gering eingeschätzt.

Unter der Voraussetzung, dass der Abriss in den Wintermonaten (VASB 1) stattfindet, kann das Auslösen des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden (Tiere in Winterquartieren befindlich).

Vor Umsetzung des Abrisses soll eine Kontrolle zur Ermittlung des Besatzes durch Fledermäuse (z.B. Absuche nach Kotresten) oder Nischenbrüter (Kontrolle auf Nester) erfolgen. Sofern der Nachweis für die Anwesenheit von Arten erbracht wurde sind Ersatzquartiere (Fledermäuse) und/ oder -strukturen (Nischenbrüter) im nahen Umfeld herzustellen.

VASB 2 – Besatzkontrolle und ggf. Schaffung von Fledermaus-Ersatzquartieren bzw. Ersatzquartieren (Nischenbrüter):

- Es ist eine Nachweiskontrolle auf Besatz durch Fledermäuse bzw. Nischenbrüter vor Umsetzung des Abrisses des Weideunterstands zu führen. Zu diesem Zweck sollte eine Absuche nach Kot, Fettabrieb oder Fraßresten für Fledermäuse sowie die Kontrolle auf das Vorhandensein von Altnestern oder Nestrelikten in Nischen für Nischenbrüter erfolgen.
- Für den Verlust eines Fledermausquartieres soll ein Ersatzquartier in Form eines Fledermausspaltenkastens mit Wochenstubeneignung (zur Aufwertung) im Nahbereich des Geltungsbereiches neu geschaffen werden. Der Standort ist mit der UNB SLK abzustimmen.



- Ein Verlust von nachweislichen Nischenstrukturen ist über die Schaffung neuer Nischenstrukturen (Nisthilfen für Halbhöhlen- und Nischenbrüter) in gleichem Umfang zu gewährleisten.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches wird eine Potenzialfläche von etwa 0,46 ha für die Reptilienart Zauneidechse angenommen. Der tatsächliche Nachweis gelang bisher nicht, ein sicherer Ausschluss des Vorhandenseins kann jedoch ebenfalls nicht geführt werden.

Zum Zauneidechsen-Schutz wird daher eine Maßnahme zur Vermeidung von Schäden an Reptilien vorgesehen.

VASB 3 – Zauneidechsen-Schutz:

- Ausreichend vor Baubeginn sind möglichst alle in der potentiellen Habitatfläche vorkommenden Zauneidechsen mit geeigneten Mitteln abzufangen und in eine Hälterungsfläche umzusetzen. Als geeignete Mittel werden bspw. verstanden:
 - Ausbringung von Reptilien-Blechen
 - Versenkung von Fangeimern mit entsprechender regelmäßiger Kontrolle
 - Freimähen von Schneisen, um die Effektivität von Sicht- und Fangerfolg zu erhöhen
 - Begehung mit Kescher bei günstigen Witterungsbedingungen
- Die Hälterungsfläche und ebenso die abzufangende Fläche sind mit einer Umzäunung zu versehen, welche nicht durch Reptilien überwunden werden kann.
- Der Fang hat möglichst schonend zu erfolgen, um Schwanzverluste zu vermeiden.
- Die für den Fang beste Zeit ist das Frühjahr ab **März/April bis Juni**, da dann Tiere jeden Alters bei ihren Aktivitäten im Freien zu beobachten sind und gefangen werden können.
Etwa im Juni/Juli befinden sich die Tiere mit der Eiablage innerhalb ihrer Reproduktionszeit und sollten in diesem sensiblen Zeitraum nicht gefangen werden.
Ab **August und September** – dem zweiten möglichen Fangzeitraum, nehmen die Freilandaktivitäten bei der Art deutlich ab und es sind zumeist nur noch Weibchen, vorjährige Jungtiere und Schlüpflinge zu beobachten. Es sollte mit Priorisierung des Frühjahrsfangs gefangen werden,
- Als Aussetzungsfläche ist eine Fläche auszuwählen, die aufgrund ihrer strukturellen und klimatischen Bedingungen als Zauneidechsen-Lebensraum geeignet ist und der Art einen temporären Fortbestand bietet. Es bietet sich hier die Randfläche zum unmittelbar angrenzenden Gewässer an.
Ggf. kann das Habitat aufgewertet werden und so einen temporären Fortbestand bieten.
Nach Abschluss der Bauphase kann die Hälterungsfläche wieder aufgelöst und die Tiere freigesetzt werden.

Unter Beachtung der aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.



Abb. 3: Darstellung der Zauneidechsen-Zwischenhaltung



13.6 Entwicklungsprognosen

13.6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ Gemeinde Teutschenthal, OT Angersdorf wird die Entwicklung des Gebietes innerhalb des festgelegten Geltungsbereiches planungsrechtlich gesichert.

Die Entwicklung des Gebietes ist verbunden mit den beschriebenen Auswirkungen vor allem für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser sowie Landschaftsbild.

Die Änderungen an den textlichen Festsetzungen hinsichtlich der Grundflächenzahl und der überbaubaren Flächen sowie die Errichtung einer Photovoltaik - Freiflächenanlage sind verbunden mit dem Verlust eines Teils der vorhandenen Gehölz- und Bodenvegetation. Die vorhandenen Bodenvegetationen im Bereich der geplanten Photovoltaik - Freiflächenanlage bleiben erhalten, da hier nur punktuell in den Boden eingegriffen wird. Sie werden sich jedoch aufgrund der veränderten Nutzung in Richtung eines mesophilen Grünlandes entwickeln. Die temporäre Ackerfläche wird mit einer Ansaat in ein Zielbiotop einer ruderalen Flur aus ausdauernden Arten zu entwickeln sein. Es wird trotz Nutzung der überwiegend bereits überprägten Flächen Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren gehen. Durch die Einzäunung verbleibt eine Barrierewirkung für größere Tiere.

Im Verfahren wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet. Es werden z. Zt. planbezogene Datenerhebungen im Wirkgebiet durchgeführt.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird im Verfahren dokumentiert.

Im Bereich der geplanten Photovoltaik – Freiflächenanlage wird die Versickerung weiterhin erfolgen, da nur eine punktuelle Versiegelung durch Pfosten bzw. Betonaufleger entsteht.

Erhebliche Auswirkungen zumindest im Nahbereich entstehen für das Landschaftsbild durch den technischen Anlagencharakter und mögliche Lichtreflexionen. Das Landschaftsbild unterliegt jedoch bereits durch die lange ungenutzten Flächen und die umgebenden gewerblichen Bauten sowie der bereits vorhandenen Freiflächenphotovoltaikanlagen einer starken Vorbelastung.

Die Berechnung der Eingriffsfolgen erfolgt hier über die Bewertung der Eingriffsfolgen und der Ermittlung des Kompensationsbedarfs auf Grundlage der „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen – Anhalt, RdErl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302/2, Fassung vom 12.3.2009).

Das Fazit beschreibt, dass der Eingriff innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung ausgeglichen werden kann. Der Ausgangswert der Fläche ist niedriger als der Flächenwert nach dem Eingriff. Im Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sind ggf. Maßnahmen zum Artenschutz festzulegen.

Positiv wirkt die Erzeugung von Strom aus Solarenergie als Beitrag zum Klimaschutz.

13.6.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens würde das Plangebiet vermutlich als Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ für unbestimmte Zeit in Erwartung einer Bebauung erhalten bleiben und eine weitere spontane Entwicklung der Vegetation stattfinden. Auf Teilflächen könnte weiterhin Ackerbau stattfinden. Die versiegelten Grundflächen



der Straßen werden weiterhin die Wasserdurchlässigkeit einschränken. Die oben beschriebenen prognostizierten Wirkungen würden ausbleiben.

13.7 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

13.7.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Jedes neue Vorhaben verändert die Umwelt. In Vorsorge für unsere Umwelt muss daher die Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt abgeschätzt und bei der Realisierung versucht werden, Beeinträchtigungen so weit wie möglich zu vermeiden oder zumindest zu mindern.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG sind die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen.

Die Eingriffe dürfen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Eingriffe sind, wenn möglich zu vermeiden oder zu minimieren.

Gem. § 39 Abs. 5 Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten Bäume außerhalb des Waldes oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehend, Hecken, Gebüsche, lebende Zäune und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis 30. September auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen. Zulässig sind schonende Form- oder Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen.

Folgende allgemeine Maßnahmen tragen zur Minimierung bei:

- -die Versiegelung ist auf das notwendige Mindestmaß zu reduzieren,
- die Art der Befestigungen ist den Erfordernissen der Nutzung anzupassen,
- weitestgehende Reduzierung von Erdmassenbewegungen während der Bauphase,
- Auflagen zur Beschränkung von Auswirkungen des Baubetriebes (z.B. Begrenzung des Baufeldes)
- Einsatz von lärm mindernden Baumaschinen und -fahrzeugen, Geräte und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) entsprechen, Staubbindung auf Straßen und -flächen,
- Versickerung von nicht verunreinigtem Oberflächenwasser im Plangebiet,
- die vorhandenen Altbäume sind so weit wie möglich zu erhalten,
- Schutz zu erhaltender Gehölze während der Bauarbeiten; Aufnahme der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen unter der Beachtung der RAS – LP 4 (Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) als Vertragsbestandteil für das bauausführende Unternehmen festlegen,
- sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen,
- weitgehende Minimierung der Abwassermenge,
- Verzicht auf für bestimmte Tiergruppen risikoreiche Anlagen und Bauteile (z.B. Lichtquellen mit Lockwirkung),
- Ausgestaltung des Vorhabens unter Berücksichtigung des Naturraums und des Standortes.

Die Grundflächenzahl wurde gem. § 17 Abs. 1 BauNVO für das Industriegebiet sowie das Sonstige Sondergebiet gewählt. Zur Minimierung des Versiegelungsgrades wird die Errichtung der Solarmodule auf Ramppfosten bevorzugt. Lediglich im Bereich der ehemaligen Deponie werden die Betonfundamente als Auflager angewendet, um den Deponiekörper nicht zu zerstören bzw. anzugreifen. Mit dem Antrag auf Baugenehmigung wird die Standsicherheit nachgewiesen und ein Höhenplan sowie ein Aufstellungsplan der Betonfundamente beigelegt.



Die Umzäunung erhält einen 10 – 15 cm hohen Schlupfbereich, um die Zugänglichkeit für kleinere Tiere wie z. B. Feldhasen zu erhalten.

Die aufgelisteten Maßnahmen wirken mindernd auf die, durch die Eingriffe in Natur und Landschaft verbundenen Veränderungen.

13.7.2 Ausgleichsmaßnahmen

Im § 7 NatSchG LSA – Kompensationsmaßnahmen (zu § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes) werden Aussagen über die Auswahl und Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen getroffen. Zu den vorrangigen Maßnahmen zählen u.a. Maßnahmen, die keine zusätzlichen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen in Anspruch nehmen oder auch ortsnahe andere Biotope im Rahmen des Biotopverbundes entwickeln.

Die Eingriffsbewertung und -bilanzierung über die Bewertung der Eingriffsfolgen und der Ermittlung des Kompensationsbedarfs auf Grundlage der „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen – Anhalt, RdErl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302/2, Fassung vom 12.3.2009).

Im vorliegenden Fall sind keine weiteren Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen notwendig, da der Wert der Fläche nach dem Eingriff höher ist, als im Ausgangszustand. Der Eingriff ist innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen.

Die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind umzusetzen.

13.8 Prüfung von Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches

Im rechtskräftige Landesentwicklungsplan 2010 (LEP 2010) wird unter dem Grundsatz 84 festgelegt: Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden.

Bei der Fläche handelt es sich um eine Fläche aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“, d.h. die Flächen sind bereits rechtskräftig als Industriegebiet bzw. als öffentliche Fläche (ehemalige Deponie) festgesetzt. Das Gelände teilweise intensiv genutzte Ackerfläche und teilweise Brach-, Grün- bzw. Weideland. *Bei dem Plangebiet handelt es sich eindeutig um eine Fläche im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 2 d) bzw. e) EEG 2021.*

Als Konversionsstandort ist das Plangebiet für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage besonders geeignet, da hier die Nutzungskonflikte verhältnismäßig gering sind. Geeignete Alternativstandorte sind in der Umgebung nicht vorhanden.

13.9 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Um die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB in angemessener Weise zu berücksichtigen wurden die Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG beachtet.

Zur Bewertung der zu erwartenden Eingriffe und der Ermittlung des Kompensationsbedarfs werden Berechnungen entsprechend der „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell)“ (Fassung vom 12.3.2009) durchgeführt.



Im Verfahren wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom Büro für Umweltplanung Dr. Friedhelm Michael, Wernigerode erarbeitet. Es wurden planbezogene Datenerhebungen im Wirkgebiet durchgeführt. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird im Verfahren dokumentiert.

13.10 Beschreibung der Maßnahmen des Monitoring (Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen)

Um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen bei der Durchführung der Planung frühzeitig festzustellen und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können, besteht die Verpflichtung der Umweltüberwachung (Monitoring).

Die Bestimmung der für die Überwachung relevanten Auswirkungen liegt im Ermessen der Gemeinde Teutschenthal. Für die Umsetzung der Vorhaben aus der 1. Änderung des in Rede stehenden Bebauungsplans sind folgende Punkte entsprechend der Umsetzung des konkreten Vorhabens durch die Gemeinde Teutschenthal zu überwachen:

- Die Einhaltung des Geltungsbereiches.
- Sicherung der vorhandenen und gleichzeitig verbleibenden Gehölze.
- Die Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet.

Für die Kontrolle der Maßnahmenumsetzung sind die Baubehörden der Gemeinde Teutschenthal und des Saalekreises zuständig.

14. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Infolge der Energiewende und dem schrittweisen Ausstieg aus der Atomenergie kommt der alternativen Energieerzeugung eine große Bedeutung zu. Dazu gehört auch die Umwandlung der Solarenergie in Elektroenergie mittels der Photovoltaikanlagen.

In der Gemeinde Teutschenthal OT Angersdorf soll auf einem Teilgelände des Industriegebietes „Die langen Klägen“ das Maß der baulichen Nutzung hinsichtlich Grundflächenzahl sowie der Baugrenzen für eine klimafreundliche Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einem Teil des Industriegebietes geändert werden sowie auf einer ehemaligen Deponie, welche im rechtskräftigen Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche festgesetzt ist, errichtet werden. Der hier gewonnene Strom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 5 Industriegebiet „Die langen Klägen“ soll die dafür erforderlichen baurechtlichen Voraussetzungen schaffen, indem die öffentliche Grünfläche als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage festgesetzt wird.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 29/1, 30/2 (tlw.), und 248/35, Flur 3 Gemarkung Angersdorf.

Die Flurstücke 29/1 und 30/2 (tlw.), mit einer Fläche von ca. 4,55 ha, im Eigentum der Gemeinde Teutschenthal sowie im Privateigentum (Wegeflurstück 248/35) und werden von der Sybac On Power GmbH (späterer Betreiber) gepachtet bzw. über ein Wegerecht genutzt. Die Vorverhandlungen sind erfolversprechend geführt worden. Die Eigentümer haben der Photovoltaikgesellschaft Halle UG (haftungsbeschränkt) vollumfängliche Vollmacht erteilt.

Die Flurstücke in Summe werden als „Plangebiet“ bezeichnet. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 4,55 ha.



Das Gelände ist für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage besonders geeignet, da es aufgrund seiner Lage von Süden gut besonnt ist und kaum Nutzungskonflikte bestehen. Damit möglichst wenig Boden versiegelt wird, erfolgt die Errichtung der Solarmodule auf Ramppfosten.

Zur Sicherung der Anlage wird ein Zaun errichtet, der an seiner Unterkante ein Durchschlüpfen für Tiere, wie z.B. Feldhasen erlaubt.

Die Änderungen des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb des rechtskräftig festgesetzten Industriegebietes verursachen keine Konflikte.

Die Durchführung des geplanten Vorhabens stellt keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch dar.

Durch die Vorhaben kommt es aufgrund der Bauweise der Photovoltaik-Freiflächenanlage zu sehr geringen Verlusten an unversiegelten Freiräumen. Die Änderung der Grundflächenzahl im Industriegebiet erhöht die mögliche Flächenversiegelung auf 80 % der Fläche. Dennoch kommt es zu geringfügigen Auswirkungen auf die Schutzgüter, die jedoch überwiegend wenig bis nicht erheblich sind. Die erheblichen Auswirkungen sind innerhalb des Geltungsbereiches ausgleichbar.

Weiterhin wurde im Verfahren z. Zt. ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom Büro für Umweltplanung Dr. Friedhelm Michael, Wernigerode erarbeitet. Es wurden planbezogene Datenerhebungen im Wirkgebiet durchgeführt. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird im Verfahren dokumentiert. Die Ergebnisse des Artenschutzberichtes sind umzusetzen.

Die Bewertung der Eingriffsfolgen und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs auf der Grundlage der „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen – Anhalt, RdErl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302/2, Fassung vom 12.3.2009). Die Eingriffsbilanzierung zeigt auf, dass keine weiteren Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen notwendig sind, da der Wert des erwarteten Zustandes nach dem Eingriff höherer ist als der Wert der Ausgangsfläche.

15. FLÄCHENBILANZ

lfd. Nr.	Bezeichnung	Fläche in m ²	Prozentanteil
1.	Verkehrsfläche , Flurstück 248/35	866	1,90
2.	Fläche innerhalb der Baugrenzen Flurstücke 29/1, 30/2 (tlw.) Photovoltaik-Freiflächenanlage	40.007	87,92
3.	Weg, Umfahrung Flurstücke 29/1, 30/2 (tlw.) Photovoltaik-Freiflächenanlage	4.612	10,14
4.	Bebaute Fläche (Trafo) Photovoltaik-Freiflächenanlage	18	0,04
	Insgesamt	45.503	100,00

Tab. 8 Flächenbilanz

16. FACHPLANERISCHE ABSTIMMUNGEN

Der Artenschutzbericht wurde vom Büro Dr. Michael, Büro für Umweltplanung Wernigerode erstellt.



17. QUELLENNACHWEIS

- **Richtlinie 79/409/EWG** des Rates vom 2. April 1979 (Amtsblatt EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Amtsblatt EG Nr. L 363 vom 20.12.2006, S. 368) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union und den Einrichtungen Europäischer Vogelschutzgebiete
- **Richtlinie 2009/147/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung), in Kraft getreten am 15.02.2015
- **Richtlinie 92/43/EWG** des Rates vom 21. Mai 1992 (Amtsblatt EG Nr. L 206 vom 22.07.1992) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013 (Amtsblatt, L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 17.26) geändert worden ist
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist
- **Umweltschadensgesetz (USchG)** vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 666) neugefasst durch Bekanntmachung vom 05.03.2021 (BGBl. I S. 346)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)
- **Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)**, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier – und Pflanzenarten, letzte Neufassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013, (BGBl. I S. 95).
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I, S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I, S. 306),
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist
- **Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023)** Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist
- **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)** in der amtlichen Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I, Nr. 51, S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)
- **Naturschutzgesetz Land Sachsen - Anhalt (NatSchG LSA)**, vom 10.12.2010 (GVBl. LSA S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346)
- **Wassergesetz für das Land Sachsen – Anhalt (WG LSA)**, vom 16.03.2011 (GVBl. LSA S. 492) zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 07. Juli 2020 (GVBl. LSA S. 372, 374)
- **Gesetz zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, zur Förderung der Forstwirtschaft sowie zum Betreten und Nutzen der freien Landschaft im Land Sachsen-Anhalt (Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt - LWaldG)** vom 25. Februar 2016 (GVBl. LSA S. 77), geändert am 5. Dezember 2019 (GVBl. LSA S. 946)
- **Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA)** zum Bundes-Bodenschutzgesetz vom 2. April 2002; (GVBl. LSA S. 214), § 8 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Dezember 2019 (GVBl. LSA S. 946)



- **Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG)** Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie vom 20. Mai 2020 (BGBl. I, S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 1 Gesetz vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2234)
- **Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt** (Bewertungsmodell Sachsen - Anhalt), (Fassung vom 12.3.2009), Rd.Erl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302/2, MBl. LSA 2009, S. 250
- **Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt** (GVBL. LSA 2011, S. 160) in Kraft getreten am 12. März 2011
- **Regionaler Entwicklungsplan Halle** (REP Halle vom 27. Mai 2010 / 26. Oktober 2010, rechtskräftig seit dem 21. Dezember 2010)
- **Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt** 1994, Landesamt für Umweltschutz Sachsen - Anhalt
- BODENATLAS Sachsen – Anhalt, Geologisches Landesamt Sachsen – Anhalt, Halle, 1999
- Naturschutzgebiete in Sachsen-Anhalt, Internetseiten des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt, Referat Naturschutz und Landschaftspflege, www.lvwa-natur.sachsen-anhalt.de,
- Garten + Landschaft – Zeitung für Landschaftsarchitektur (3/1999), Callwey Verlag, F. Schröter: Neue rechtliche Regelungen: Bodenschutz in der Bauleit- und Landschaftsplanung,
- <http://www.auf.uni.rostock.de/ibp/STAFF/kretschmer/b-schutz.htm>, H. Kretschmer: Bemerkungen zu „Schutzwürdigkeit von Böden“ und „Nachhaltigkeit der Bodennutzung,
- <https://lau.sachsen-anhalt.de>
- <https://lvwa.sachsen-anhalt.de>
- <https://mule.sachsen-anhalt.de>
- <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/sachsen-anhalt/thale-10625>
- <http://www.auf.uni.rostock.de/ibp/STAFF/kretschmer/b-schutz.htm>
- www.natura2000-lsa.de
- www.erneuerbare-energien.de
- www.wikipedia.org