

planaufstellende
Kommune:

Stadt Querfurt
Markt 1
06268 Querfurt



Vorhabenträger:

greentech projects GmbH
Warburgstraße 50
20354 Hamburg

greentech

Projekt:

**vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Solarpark Gatterstädt/Eisleben“**

**Begründung zum Entwurf
Teil 1: Begründung**

Erstellt:

März 2024

Auftragnehmer:

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



Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Hallorenring 4
06108 Halle (Saale)

Bearbeiter:

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

Projekt-Nr.

22-010

geprüft:

Dipl.-Ing. B. Knoblich



Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis	4
2	Städtebauliches Konzept	6
2.1	Plankonzept.....	6
2.2	Beschreibung des Vorhabens	6
3	Verfahren	7
3.1	Plangrundlagen	7
3.2	Planverfahren	7
3.3	Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren	9
4	Lage, Abgrenzung	9
5	Bestandsaufnahme	11
5.1	Beschreibung des Plangebiets	11
5.2	Flächen und Objekte des Denkmalschutzes	11
5.3	geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht	12
5.4	Altlasten und Kampfmittel	12
5.5	Gewässer	12
6	Übergeordnete Planungen	13
6.1	Landes- und Regionalplanung.....	13
6.2	Flächennutzungsplanung	18
6.3	PV-Konzept der Kommune	19
7	Geplante bauliche Nutzung	20
7.1	Art der baulichen Nutzung	20
7.2	Maß der baulichen Nutzung	21
7.3	Überbaubare Grundstücksfläche	22
7.4	Verkehrsflächen.....	23
7.5	Grünflächen	23
8	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	23
8.1	Einfriedung	23
9	Erschließung	24
9.1	Verkehrerschließung.....	24
9.2	Wasserversorgung und Abwasserentsorgung.....	24
9.3	Niederschlagswasser	24
9.4	Stromversorgung und Netzeinspeisung	25
9.5	Telekommunikation	25
9.6	Abfallentsorgung.....	25
10	Naturschutz und Landschaftspflege	25
11	Immissionsschutz	29
12	Brandschutz	29
13	Flächenbilanz	31
14	Hinweise	32
	Quellenverzeichnis	33

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abb. 1:	Lage des Plangebiets (Bebauungspläne der Lutherstadt Eisleben und der Stadt Querfurt)	10
Abb. 2:	Auszug aus der Karte des Landesentwicklungsplans	14
Abb. 3:	Auszug aus der Karte des regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Halle	17
Abb. 4	Das Plangebiet (ganz im Norden, 1) zählt zu den sog. „Weißflächen“ (nach Ingenieurbüro Hensen 2024, Ausschnitt)	20
Abb. 5	Beispiel für die Gestaltung des Migrationskorridors	28

Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1:	Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans	7
Tab. 2:	geplante Flächennutzung	31

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis

Der Stadtrat der Stadt Querfurt hat in seiner Sitzung am 16.12.2021 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Solarpark Gatterstädt/Eisleben" aufzustellen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zu schaffen.

Die geplante Fläche der PV-Anlage erstreckt sich auf das Gebiet zweier Gemeinden. Die Lutherstadt Eisleben hat ebenfalls einen Beschluss am 08.02.2022 zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die auf ihrem Gebiet liegende Teilfläche gefasst.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen abseits der Kulissen des § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB kein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB darstellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Der Bebauungsplan wird gemäß § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt.

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

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans umfasst eine Fläche von etwa 119,2 Hektar.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt [...] gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern [...]. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: 7. die Belange des Umweltschutzes, [...], insbesondere e) die Vermeidung von Emissionen [...], f) die Nutzung erneuerbarer Energien [...], 8. die Belange e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit, 9. die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität [...]. Diese gesamtgesellschaftlichen Ziele werden mit der gegenständlichen Bauleitplanung verfolgt.

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

Dies bedeutet, dass gemäß § 2 EEG 2023 die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Nach der aktuellen Statistik des Umweltbundesamtes lag der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch 2020 bei 45,4 %, eine Steigerung von 3,4 Prozent im

Vergleich zu 2019. Im Jahr 2021 fiel der Anteil dann auf 41,1 %, bevor er im Jahr 2022 auf 46,2 % angestiegen ist. Nach den Ausbauzielen des EEG ergibt sich für die kommenden Jahre bis einschließlich 2030 somit eine jährliche Steigerung von mindestens 4,2 % und zwischen 2030 und 2035 von mindestens 4,0 Prozent pro Jahr. Somit lässt sich feststellen, dass der Zubau weiterer Erzeugungskapazitäten dringend geboten ist, um die gesteckten Klimaziele zu erreichen und eine nachhaltige Energieversorgung auch für künftige Generationen sicherzustellen. Zudem ist für die Zukunft mit einem weiter steigenden Strombedarf zu rechnen, der sich beispielsweise aus der voranschreitenden Elektrifizierung des Verkehrssektors ergibt.

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

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

Die vorliegende Planung ermöglicht es der Stadt Querfurt über die Integration erneuerbarer Energien in die städtebauliche Planung einen Beitrag zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Sachsen-Anhalt auf kommunaler Ebene zu leisten. Der erzeugte Strom der Photovoltaik-Freiflächenanlage soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden.

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

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

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

Inbesondere sollen folgende Planungsziele erreicht werden:

- politisches Ziel ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung

- Nutzung einer intensiv genutzten, landwirtschaftlichen Fläche als Fläche für Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potenzials der Stadt Querfurt
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes
- Naturschutzfachliche Aufwertung der Flächen durch die Anlage von extensiven Grünflächen
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung

2 Städtebauliches Konzept

2.1 Plankonzept

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

Zur Minderung der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter erfolgen Festsetzungen zur Grünordnung und zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zu deren Aufwertung. Dabei handelt es sich um die Entwicklung von Grünland unter und zwischen den Modulen sowie auf Flächen im Bereich des Waldrands. Zudem werden zum Entwurf der bestehende Korridor entlang des Weitzschkerbachs von vormals 20 auf 30 m verbreitert und ein weiterer Verbundkorridor entlang des bestehenden Feldwegs zentral von Nord nach Süd durch das Sondergebiet ergänzt. Neben der Verbesserung der Bodenfunktionen führen diese Maßnahmen vor allem zu einer Aufwertung der Flächen als Habitat für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten und erhöhen die Akzeptanz bei der Bevölkerung. Im Plangebiet vorhandene Biotope und Gehölzflächen werden durchgängig zum Erhalt festgesetzt. Um die Besiedelung durch bodenbrütende Vogelarten zu ermöglichen, wird im Rahmen der technischen Planung (Modulbelegung) in Verbindung mit der festgesetzten GRZ ein Reihenabstand von mindestens 3,50 Metern geplant.

2.2 Beschreibung des Vorhabens

Zur Aufständigung der Modultische werden zuerst Metallpfosten bis in eine Tiefe von maximal 2 Metern in den Boden gerammt. Durch die gewählte Bauweise (Rammen der Metallpfosten) beträgt der Versieglungsanteil weniger als 1 % des gesamten Sondergebiets. Auf den Metallpfosten wird eine Metallkonstruktion befestigt auf der anschließend die Module befestigt werden. Der Modultisch wird in klassischer Südausrichtung errichtet, die Höhe der Modulunterkante beträgt 0,8 m. Die Module werden an der Unterseite zu Strängen untereinander verkabelt. Diese werden gebündelt zu den Wechselrichterstationen geführt. Kabel, die für den Anschluss an die Wechselrichter- und Trafostationen sowie für den Anschluss an das regionale Versorgernetz erforderlich werden, werden im Boden mit einer Mindestdiefe von 0,8 m und einer maximalen Tiefe von etwa 1,5 m und mit sofortiger Verfüllung des Grabens verlegt. Mehrere Modultische werden in parallelen Reihen in Südausrichtung innerhalb der Baugrenzen des geplanten Sondergebiets aufgestellt. Die in der Regel nicht begehbaren Trafostationen in Fertigteilbauweise werden mittels Betonfundament im Boden

verankert. Bauliche Anlagen dürfen eine Höhe von 4 m senkrecht gemessen über dem gewachsenen Boden nicht überschreiten. Geringfügige Überschreitungen bis zu 50 cm aufgrund bauteilbedingter Breiten und Tiefen der baulichen Anlagen zur waagerechten Ausrichtung der baulichen Anlage sind zulässig.

Die Errichtung der inneren Zuwegungen zur Erschließung der technischen Anlagen erfolgt entweder in geschotterter Bauweise oder als verdichtete Fahrspur im Grünland.

3 Verfahren

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

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

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

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

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

3.1 Plangrundlagen

Als planerische Grundlage dient der Auszug aus dem digitalen Liegenschaftskataster, zur Verfügung gestellt durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (Geobasisdaten/2022 ©LVermGeo LSA (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)/A 18-8000371-11-8).

Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:2.500 dargestellt.

3.2 Planverfahren

Tab. 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzl. Grundlage	Datum
1. Antrag auf Aufstellung eines vorzeitigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans	§ 12 Abs. 2 BauGB	
2. Aufstellungsbeschluss durch den Stadtrat der Stadt Querfurt und ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 Abs. 1 und Abs. 4 BauGB	16.12.2021, Amtsblatt 21.12.2021
3. frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB,	03.07. – 04.08.2023
4. Einholung der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Vorentwurf	§ 4 Abs. 1 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB	23.06. – 04.08.2023
5. Beschluss über die Billigung und die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans und ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB	
6. Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	
7. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Entwurf des Bebauungsplans	§ 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB	
8. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, der Nachbargemeinden, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, im Stadtrat im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB	
9. Abschluss eines Durchführungsvertrages zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Querfurt	§ 12 Abs. 1 BauGB	
10. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
11. Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über die Abwägung zu den während der Offenlage eingegangenen Anregungen und Bedenken	§ 3 Abs. 2 BauGB	
12. Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde	§ 10 Abs. 2 BauGB	

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzl. Grundlage	Datum
13. ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und Inkrafttreten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

3.3 Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren

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

Frühzeitige Beteiligung

Die für das Vorhaben relevanten Ergebnisse der Anfang 2024 vorgelegten Alternativenprüfung in Form des „Gesamträumlichen Planungskonzepts zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Querfurt“ (Ingenieurbüro Hensen 2024) wurden in die Planung eingearbeitet und bei der Abwägung herangezogen. Insbesondere betrifft dies die Argumentation für den anvisierten Standort, der als „Potentialfläche ohne Restriktionskriterium“ äußerst günstig für PV-Vorhaben bewertet worden ist.

Der bestehende Korridor entlang des Weitzschkerbachs wurde von vormals 20 auf 30 m verbreitert und ein weiterer Verbundkorridor entlang des bestehenden Feldwegs zentral von Nord nach Süd durch das Sondergebiet ergänzt.

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

Der Abstandsstreifen der (noch) bestehenden Hochspannungsleitung wurde auf Anregung des Leitungsbetreibers von 31 auf 35 m erweitert.

Im Umweltbericht wurde die Bilanzierung überarbeitet und der aktuellen Flächenbilanz angepasst. Wo erforderlich wurden Artenschutzmaßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation erweitert. Dies umfasst insbesondere den zum Entwurf ergänzten Verbundkorridor (in erster Linie für größere Wildtiere relevant), der das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung durchquert und nach Osten entlang des Honigtal-Bindegrabens auf 30 m Breite erweitert wurde.

4 Lage, Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Saalekreis in Sachsen-Anhalt auf dem Gebiet der Stadt Querfurt, nordwestlich des Ortsteils Gatterstädt.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst auf einer Fläche von 119,2 ha die Flurstücke 1/6, 1/7, 1/8, 1/9, 1/10, 1/11, 1/12, 1/14, 1/16, 1/18, 1/19, 1/20, 1/21, 2, 3/1, 3/6, 3/7, 3/8, 3/9, 3/10, 3/11, 3/12, 3/13, 5/1, 5/5, 5/6, 5/7, 5/8, 5/9, 5/10, 5/11, 5/12, 5/13, 5/16, 5/18, 5/20, 5/22, 5/23, 26/8, 26/9, 26/10 (teilw.), , 123/30, 132, 134 der Flur 1

die Flurstücke 1/1, 1/3, 1/4, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9, 1/10, 1/22 (teilw.), 1/24, 1/25, 1/26, 1/27, 1/28, 1/29 der Flur 2

und die Flurstücke 1, 2, 3, 4/1, 4/2, 4/3, 4/4, 6, 33/1, 34, 35, 36/1, 37/1, 37/2, 39 (teilw.), 41 (teilw.), 49, 50, der Flur 12 der Gemarkung Gatterstädt.

Innerhalb des Plangebiets, östlich des öffentlichen Wirtschaftswegs befindet sich das Flurstück 116/5 der Flur 1 der Gemarkung Gatterstädt, es handelt sich um ein vollständig umschlossenes Kleinstflurstück mit einem Lagefestpunkt (Größe ca. 13 m²). Das Flurstück ist nicht Bestandteil des Geltungsbereichs, eine zeichnerische Aussparung auf der Planzeichnung ist maßstabsbedingt nicht möglich.

Der Geltungsbereich wird von den folgenden Flurstücken begrenzt:

- im Norden: Flurstück 1, 2, 5, 6, 7, 8, Flur 5 der Gemarkung Osterhausen (Wald-/Feldweg, landwirtschaftliche Fläche, Fließgewässer)
- im Osten: Flurstück 20/4, Flur 9 der Gemarkung Farnstädt, Flurstück 2, Flur 2 und Flurstück 1/2; Flur 3 der Gemarkung Gatterstädt (Weg)
- im Süden: Flurstücke 1/12 und 1/22 (teilw.) der Flur 2, Flurstücke 5/1, 5/15, 5/24, 14, 26/1, 26/2, 26/10, 26/12, 108/6, 133 der Flur 1, Flurstücke 7, 31, 39 (teilw.) und 41 (teilw.) der Flur 12 der Gemarkung Gatterstädt (landwirtschaftliche Fläche)
- im Westen: Flurstücke 31/12, 37/1, 38/3, 52, 51, Flur 12, Flurstücke 127/1, 129 und 131, der Flur 1, Flurstück 130, Flur 1 der Gemarkung Gatterstädt und 144 Flur 4 der Gemarkung Osterhausen (Gehölze, Weg)

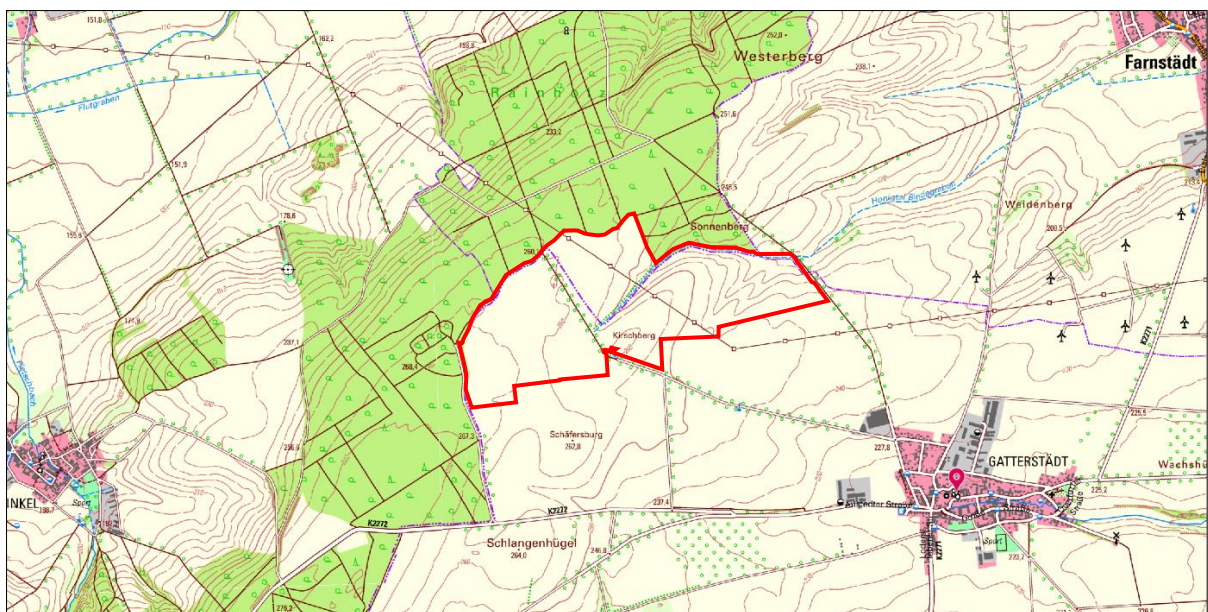


Abb. 1: Lage des Plangebiets (Bebauungspläne der Lutherstadt Eisleben und der Stadt Querfurt) (Geobasisdaten/2022 ©LVermGeo LSA (www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)/A 18-8000371-11-8)

 Plangebiet

5 Bestandsaufnahme

5.1 Beschreibung des Plangebiets

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

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

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

5.2 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gibt es Hinweise auf denkmalschutzrelevante Flächen und Objekte. Laut Stellungnahmen des Saalekreises (TöB-Nr. 1) und des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (TöB-Nr. 5) finden sich hier u.a. neolithische Hügelgräber und mittelalterliche Siedlungs- bzw. Gebäudestrukturen. Deren Empfindlichkeit im Kontext des Vorhabens ist im weiteren Verfahren zu prüfen (s.u.).

Die nächstgelegenen bekannten Denkmale befinden sich auf dem Flurstück 1 und Flurstück 138, der Flur 5 in der Gemarkung Osterhausen. Es handelt sich um Kleindenkmale in Form von Grenzsteinen.

Denkmalrechtliche Genehmigung

Um die Grundlage für eine denkmalrechtliche Genehmigung zu schaffen und die Vorgaben für die Dokumentation zu ermöglichen, muss gemäß den vorliegenden Stellungnahmen aus facharchäologischer Sicht den Baumaßnahmen ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren zur Qualifizierung und Quantifizierung der archäologischen Evidenz (Magnetometerprospektion im Bereich der Modultische mit Bodenaufschlüssen für Referenzdokumentation) vorgeschaltet werden.

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

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

5.3 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht

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

Im Norden des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 NatSchG LSA. Es handelt sich um Hecken und Feldgehölze. Gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der Biotope führen können, verboten.

Das vorhandene Biotop ist nachrichtlich in der Planzeichnung dargestellt. Der Bereich des geschützten Biotops umfasst die Fläche um den Weitzschkerbach und hält somit den Gewässerrandstreifen des Weitzschkerbachs frei. Zum Entwurf wurde der freizuhaltende Korridor um das Gewässer im Geltungsbereich der Stadt Querfurt von 10 auf 20 m erweitert. Zusammen mit dem 10-m-Abstandstreifen auf dem Gebiet der Lutherstadt Eisleben (direkt nördlich angrenzend) entsteht so ein insgesamt 30 m breiter Verbundkorridor.

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

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

5.4 Altlasten und Kampfmittel

Altlasten

Für das Plangebiet liegen derzeit keine Hinweise auf Altlasten vor.

Kampfmittel

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

Sollten im Zuge der Bauarbeiten Kampfmittel gefunden werden, so sind nach § 2 Abs. 1 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.

5.5 Gewässer

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

An allen Gewässern II. Ordnung ist nach § 38 WHG i.V.m. § 50 WG ST ein Gewässerrandstreifen im Außenbereich von 5 m Breite freizuhalten. Die Breite gilt jeweils auf beiden Seiten des Gewässers. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der

Böschungsoberkante. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen sind u.a. im Gewässerrandstreifen verboten. Der Zugang für Maschinentchnik z.B. Traktor muss am gesamten Gewässer gewährleistet bleiben. Nach § 41 Abs. 2 WHG sind Handlungen zu unterlassen, die die Unterhaltung unmöglich machen oder wesentlich erschweren würden.

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

6 Übergeordnete Planungen

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

6.1 Landes- und Regionalplanung

LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT (LEP 2010)

Laut der Karte des LANDESENTWICKLUNGSPLANS 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT (LEP 2010) überlappt der Geltungsbereich des Bebauungsplans der Stadt Querfurt anteilig mit der flächenhaften Gebietsfestlegung in Form des Vorranggebiets für Wassergewinnung „Ziegelrodaer Plateau“.

Im „Gesamträumlichen Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Querfurt“ heißt es dazu: „Nach Abstimmung mit der Stadt Querfurt sollen mit Ausnahme des Vorranggebietes Wassergewinnung sämtliche flächenhaft festgelegten Vorranggebieten des Regionalplans Halle und dem damit festgelegten Zielen der Raumordnung als Ausschlusskriterium festgelegt werden [...]“, sowie: „Bezüglich der Festlegungen des Vorranggebietes Wassergewinnung wird davon ausgegangen, dass die damit einhergehenden Ziele nicht grundsätzlich der Errichtung einer FF-PVA entgegenstehen“ (Ingenieurbüro Hensen 2024).

Dies ist vorliegend der Fall: Der Wassergewinnung steht die Nutzung als Solarpark nicht entgegen. Wasser kann wie bisher versickern, es entfällt der mit der vormaligen landwirtschaftlichen Nutzung verbundene Nährstoffeintrag. Nachteilige Auswirkungen auf die vorrangige Raumfunktion der Wassergewinnung lassen sich ausschließen.

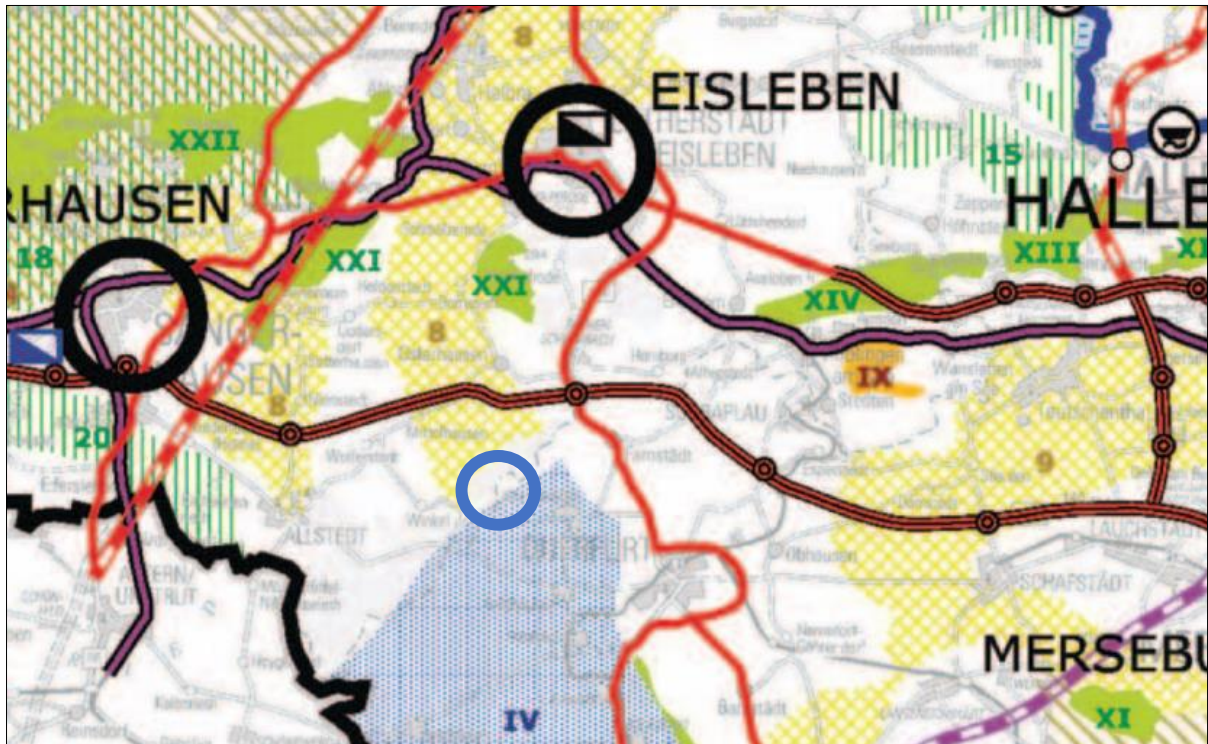


Abb. 2: Auszug aus der Karte des Landesentwicklungsplans

 Plangebiet

Laut Ziel Z 115 sind Photovoltaikfreiflächenanlagen in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen.

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

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

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

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

Die Entstehung und weitere Ausprägung von wirtschaftsstrukturellen Verflechtungen in Form von Clustern und Unternehmensnetzwerken sowie von Investitions- und Innovationskernen sind in allen Teilräumen zu sichern. Hierzu gehören insbesondere die Wirtschaftsbereiche wie

erneuerbare Energien (Grundsatz G 46). Laut Ziel Z 103 ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern.

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

Gründe für die Wahl des betreffenden Plangebiets – abweichend von G 84 und G 85 – finden sich zum einen in den Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit (insb. hinsichtlich der Größe der zu errichtenden PVA) und der Flächenverfügbarkeit (bereits versiegelte Flächen oder Konversionsstandorte stehen nicht im benötigten Umfang zur Verfügung; Flächen von > 3 ha befinden sich bereits anderweitig in Planung für PVA). Näheres geht aus der zum Entwurf vorliegenden Alternativenprüfung in Form des „Gesamträumlichen Planungskonzepts zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Querfurt“ (Ingenieurbüro Hensen 2024). Letzteres erfüllt nun auch die Anforderungen des G 115, nach dem eine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch andere Nutzungen nur erfolgen soll, wenn deren Verwirklichung zur Verbesserung der Raumstruktur beiträgt und für dieses Vorhaben nicht auf andere Flächen ausgewichen werden kann, was eine Alternativflächenprüfung voraussetzt.

Neben der Einordnung des Plangebiets als „Potentialfläche ohne Restriktionskriterium“ (Ingenieurbüro Hensen 2024) im Gesamträumlichen Planungskonzept spricht für den gewählten Standort und gegen ein Ausweichen auf Flächen selber Kategorie etwas südlich des jetzigen Geltungsbereichs dessen planerischer Zusammenhang als Teil des gemeinde- bzw. landkreisübergreifenden Vorhabens „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“. Die an den Geltungsbereich unmittelbar nördlich angrenzende derzeitige Intensivackerfläche der Lutherstadt Eisleben, LK Mansfeld-Südharz, soll ebenfalls als Sondergebiet für PVA entwickelt werden.

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

Durch die Inanspruchnahme intensiv genutzter, landwirtschaftlicher Flächen ist im vorliegenden Fall keine erhebliche Beeinträchtigung der Landwirtschaft, z.B. in Bezug auf die Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln verbunden. Auf Grundlage aktueller Prognosen und Schätzungen werden für die Umstellung der Energieversorgung auf regenerative Erzeugungsanlagen gemäß den politischen und gesetzlichen Ausbauzielen, z.B. im EEG etwa 0,6 Prozent der landwirtschaftlichen Flächen in Deutschland für Freiflächenphotovoltaikanlagen benötigt. Als Grundlage für diese Schätzung des Umweltbundesamts werden das Ausbauziel von 215 GW für die Photovoltaik aus dem EEG und ein Verhältnis von Dach- und Freiflächen von jeweils 50 Prozent bei einem Flächenbedarf von etwa 1 Hektar je MW für die Freifläche angenommen. Bei einem Freiflächenbedarf von insgesamt 95.000 Hektar ergibt sich somit bei einer landwirtschaftlichen

Gesamtfläche in Deutschland von rund 16,7 Millionen Hektar der Anteil von 0,6 Prozent (UBA 2023). Bedenkt man, dass derzeit etwa 14 Prozent oder 2,34 Millionen Hektar der landwirtschaftlichen Flächen für den Anbau von Energiepflanzen beansprucht werden, die es je Hektar lediglich auf einen um ein Vielfaches geringeren Energieertrag bringen, als PV-Anlagen, wird die Flächeneffizienz der Photovoltaik deutlich. Zudem werden auch aktuell relevante Flächenanteile landwirtschaftlicher Flächen mit dem agrarpolitischen Instrument der Flächenstilllegung aus der Produktion genommen, um die Menge der Agrarprodukte zu steuern. Vor diesem Hintergrund und anhand dieser Argumente kann von einer Beeinträchtigung der Landwirtschaft nicht ausgegangen werden, zumal den Landwirten durch die Pachteinnahmen sichere Einnahmequellen, z.B. als Ausgleich in Dürre Jahren oder bei übermäßig feuchten Wetterperioden (2023/2024) erwachsen.

Mit etwa 61,2 % nehmen Landwirtschaftsflächen in der Stadt Querfurt den größten Teil ein. Siedlungs- und Verkehrsflächen umfassen zusammen ca. 8,8 %, Waldflächen 27,7 % des Gemeindegebiets.

Die hier überplante Fläche beansprucht demgegenüber nicht einmal 0,8 % des Gemeindegebiets. Bestehende PVA erreichen zusammengerechnet nur knapp 0,02 % der Gemeindegebietsfläche (2,6 ha), weitere geplante PVA 0,18 % - allerdings auf Konversionsstandorten.

Im Gesamträumlichen Planungskonzept wird ferner ausgeführt: „Aufgrund der Tatsache, dass bei Festlegung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft verschiedene Bodenmerkmale berücksichtigt wurden (u.a. Ackerwertzahlen), gelten diese im Rahmen des methodischen Ansatzes des Konzeptes durch die Festlegung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft als Ausschlusskriterium als hinreichend berücksichtigt. Auf eine darüberhinausgehende Betrachtung von Bodenmerkmalen wurde im Rahmen dieses Konzeptes daher verzichtet“ (Ingenieurbüro Hensen 2024). Verglichen mit Flächen im östlichen Gemeindegebiet zählen die Böden des gewählten Standorts (Bodenwerte zwischen 45 und 75) nicht zu jenen mit dem höchsten Ertragspotential (dieses liegt bei > 75; LVermGeo LSA 2024). Vor dem Hintergrund der durchweg überdurchschnittlich hohen Ackerwertzahlen der Stadt Querfurt ist das Heranziehen des Ertragspotentials als Ausschlusskriterium für PV nicht zweckdienlich, möchte man auf dem Gemeindegebiet den Flächenanteil erneuerbarer Energien in Form von Solarparks ausbauen.

NEUAUFSTELLUNG LANDESENTWICKLUNGSPLAN SACHSEN-ANHALT – 1. ENTWURF

Der Entwurf zur Neuaufstellung des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt befindet sich derzeit in Offenlage.

Inhaltlich kommt es im Zusammenhang mit dem Plangebiet zu folgender Neuerung: Der nördliche Teil des Plangebiets – direkt an das Vorranggebiet für Wassergewinnung anschließend – ist darin als Vorbehaltsfläche für den ökologischen Verbund dargestellt.

Ein Konflikt ergibt sich dennoch nicht, da die Planung mit dem rechtskräftigen LEP (s.o.) vereinbar ist.

Die PVA steht dem LEP jedoch auch zukünftig nicht entgegen, da bereits planungsimmanent Verbundkorridore in den Geltungsbereich integriert wurden. Zusammen mit dem Waldabstand, der größeren Arten ein effizientes Umwandern zwischen Wald und Sondergebietsgrenze erlaubt, macht die Durchlässigkeit der Einfriedung (mindestens 15 cm Bodenabstand oder Durchlässe im 50-m-Abstand) die Fläche für kleinere Arten nicht nur zum Zwecke des Durchwanderns, sondern – je nach arteigenen Bedürfnissen – auch als (Teil-)Habitat verfügbar.

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION (REP) HALLE 2010

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion (REP) Halle 2010 weist den südlichen Teil des Geltungsbereichs als Vorranggebiet für Wassergewinnung aus. Dass Errichtung und

Betrieb eines Solarparks diesem Ziel nicht entgegenstehen, wird bereits in den Ausführungen zur Landesplanung erläutert (vgl. Kap. 6.1).

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

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

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



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

 Plangebiet

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

Freiraumkategorien in Bezug auf die Biodiversität und die Artenvielfalt deutlich weniger Potential als Grünflächen oder Waldflächen.

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION (REP) HALLE - FORTSCHREIBUNG

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

Aktuell liegt eine nicht rechtsverbindliche Lesefassung vor.

Die Fortschreibung, bzw. der Entwurf des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion (REP) Halle mit dem Stand vom 28.11.2023 legt für das südliche Plangebiet und den angrenzenden Bereich weiterhin ein Vorranggebiet für Wassergewinnung fest. Weitere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete finden sich innerhalb des Geltungsbereichs nicht.

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

Eine Alternativflächenprüfung auf der Ebene der betroffenen Einheits- oder Verbandsgemeinde, in diesem Fall für die Stadt Querfurt, wurde bereits durchgeführt. Das Ergebnis liegt zum Entwurf vor (vgl. Kap. 6.3 „PV-Konzept der Kommune“).

Der gewählte Standort für das Vorhaben fällt laut Ergebnissen der Alternativfreiflächenprüfung in die günstigste Flächenkategorie „Potentialflächen ohne Restriktionskriterium“ (Ingenieurbüro Hensen 2024).

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

6.2 Flächennutzungsplanung

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

Da für das Gebiet der Stadt Querfurt derzeit kein wirksamer FNP vorliegt, handelt es sich bei der vorliegenden Planung um einen vorzeitigen Bebauungsplan, dessen Aufstellung begründet sein muss.

Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB kann ein Bebauungsplan aufgestellt, geändert, ergänzt oder aufgehoben werden, bevor der Flächennutzungsplan aufgestellt ist, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht. Beide Bedingungen müssen kumulativ erfüllt sein.

Dringende Gründe sind anzunehmen, wenn die Gründe, die für eine sofortige Aufstellung des Bebauungsplans sprechen, erheblich gewichtiger sind als das Festhalten an dem in § 8 BauGB vorgesehenen Verfahren, dass nämlich der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden muss. Dringende Gründe liegen beispielsweise dann vor, wenn die vorzeitige Aufstellung des Bebauungsplans zur Vermeidung erheblicher

Nachteile für die Gemeindeentwicklung erforderlich ist oder dringende im öffentlichen Interesse liegende Vorhaben verwirklicht werden sollen.

Vorliegend ergeben sich die dringenden Gründe aus den mit der Planung verfolgten Zielen aus dem § 1 Abs. 5 BauGB, Den Klimaschutzziele und dem zur Einhaltung dieser gesamtgesellschaftlichen Ziele erforderlichen Umbau der Energieversorgung auf regenerative Erzeugungsanlagen und dem im § 2 EEG formulierten überragenden öffentlichen Interesse an der Errichtung solcher Anlagen, die auch der öffentlichen Sicherheit dienen (vgl. Kapitel 1). Heruntergebrochen auf die Stadt Querfurt ergibt sich aus der Umsetzung des Vorhabens die Versorgung der örtlichen Bevölkerung mit regenerativ erzeugtem Strom und damit die Verringerung der Unabhängigkeit von ausländischen Energieimporten. Zudem ergeben sich aus der Realisierung und der Verfügbarkeit von grünem Strom Standortvorteile für zusätzliche Gewerbeansiedlungen und wirtschaftliche Impulse.

Anhaltspunkte für die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung liefern beispielsweise informelle Planungen und Grundsatzbeschlüsse der Gemeinde oder der Entwurf eines Flächennutzungsplans. Grundsatzbeschlüsse liegen für die Gemeinde nicht vor, ein Entwurf des Flächennutzungsplans ist ebenfalls nicht vorhanden. Als informelle Planung liegt das gesamtgemeindliche Standortkonzept für PV-Freiflächenanlagen vor, der Standort ist als Potentialfläche ohne Restriktionskriterium für die Überplanung geeignet.

Die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Stadt Querfurt wird durch das Vorhaben an dieser Stelle nicht beeinträchtigt, da die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage dem planerischen Willen der Gemeinde entspricht und eine Inanspruchnahme für eine anderweitige Nutzung nicht geplant ist.

Gemäß § 10 Abs. 2 BauGB bedarf der Bebauungsplan somit der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde.

6.3 PV-Konzept der Kommune

Mit dem „Gesamträumlichen Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Querfurt“ (Ingenieurbüro Hensen 2024) liegt seit Beginn des Jahres eine Unterlage vor, die sich mit den Flächenpotentialen der Stadt Querfurt auseinandersetzt und deren Eignung für Photovoltaik bewertet.

„Dazu wurden sowohl bereits vorhandene als auch ggf. zukünftig nutzbare Flächenpotenziale für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen [...] in der Stadt Querfurt ermittelt und deren mögliche Eignung zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen untersucht. Konkret wurden dazu im Stadtgebiet von Querfurt sowohl die bereits vorhandenen sowie geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfasst als auch neue Flächenpotenziale [...] anhand von ausgewählten und gemeinsam mit der Stadtverwaltung abgestimmten Planungs- bzw. Ausschluss- und Restriktionskriterien ermittelt und hinsichtlich ihrer möglichen Eignung differenziert dargestellt.“ (Ingenieurbüro Hensen 2024).

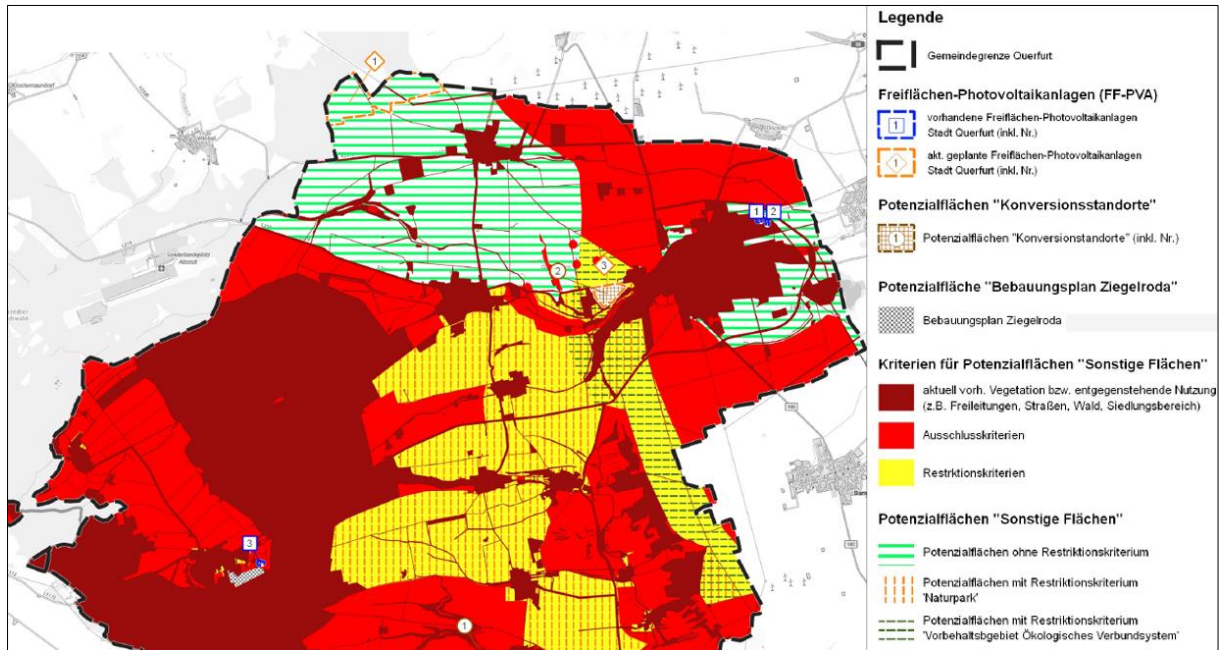


Abb. 4 Das Plangebiet (ganz im Norden, 1) zählt zu den sog. „Weißflächen“ (nach Ingenieurbüro Hensen 2024, Ausschnitt)

Im Ergebnis erhielt das gegenständliche Plangebiet die Zuordnung „Potentialfläche ohne Restriktionskriterium“ und befindet sich damit in der für die Umsetzung von PV-Projekten – mangels verfügbaren Konversionsflächen – vorteilhaftesten Kategorie (vgl. Abb. 4).

7 Geplante bauliche Nutzung

7.1 Art der baulichen Nutzung

Auf einer Gesamtfäche von 112,6 Hektar sind sonstige Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien als Photovoltaik-Freiflächenanlage (SO Photovoltaik 1 und SO Photovoltaik 2) festgesetzt.

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

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

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

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

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

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

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

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

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

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

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

Demgemäß beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik 65 %. Die Photovoltaikmodule werden mit einem Neigungswinkel zwischen 15 und 20 Grad schräg aufgeständert. Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische. Bei Ausschöpfung der festgesetzten maximal zulässigen Grundflächenzahl können im SO Photovoltaik maximal 73,2 Hektar überschirmt werden.

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

Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der Oberkante baulicher Anlagen im sonstigen Sondergebiet ist auf maximal 4,0 m festgesetzt. Unterer Bezugspunkt ist jeweils der nächste eingetragene Höhenpunkt üNNH gemäß Planeinschrieb (DHHN 2016). Geringfügige Überschreitungen bis zu 50 cm aufgrund bauteilbedingter Breiten und Tiefen der baulichen Anlagen zur waagerechten Ausrichtung der baulichen Anlage sind zulässig.

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

Das anstehende Gelände im Bereich der Stadt Querfurt weist Höhen zwischen etwa 224 m ü. NHN im Osten bis ca. 266m ü. NHN im Westen auf (eingetragene Höhenpunkte).

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

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

7.3 Überbaubare Grundstücksfläche

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

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

Der Verlauf der Baugrenzen ist an die örtlichen Gegebenheiten angepasst. Die Baugrenzen verlaufen umgrenzend in einem Abstand von 3 Metern zur Grenze des räumlichen Geltungsbereichs oder der festgesetzten öffentlichen und der privaten Verkehrsfläche. In den übrigen Bereichen ist der Verlauf der Baugrenze durch die festgesetzten Grünflächen bestimmt.

Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze auf dem Flurstück 3/1 der Flur 1 der Gemarkung Gatterstädt verläuft die Baugrenze auf der Flurstücksgrenze und somit direkt entlang der Grenze zum Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 27 „Solarpark Gatterstädt/Eisleben“ der Lutherstadt Eisleben, um eine durchgängige, gemeindeübergreifende Nutzung der Flächen zu ermöglichen. Die Wahrung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen ist hier nicht erforderlich, da die Flächen durch denselben Vorhabenträger beplant werden und eine Trennung in zwei Verfahren nur aufgrund der Zugehörigkeit zu zwei verschiedenen Gemeinden erfolgt.

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

der baulichen Anlagen zu den angrenzenden Waldflächen gesetzlich nicht vorgeschrieben/geregelt.

7.4 Verkehrsflächen

Im Geltungsbereich ist eine öffentliche und eine private Verkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Bei der öffentlichen Fläche handelt es sich um einen bestehenden, öffentlichen Wirtschaftsweg, der die angrenzenden Acker- und Waldflächen erschließt. Der Anschluss des Plangebiets an das Verkehrsnetz erfolgt über diese Verkehrsfläche an der südlichen Geltungsbereichsgrenze. Der ortskonkrete Anschluss der einzelnen Sondergebietsflächen an die öffentliche Verkehrsfläche wird unter Berücksichtigung des wegbegleitenden Gehölzbestands im weiteren Verfahren konkretisiert.

Die gemäß Planeinschrieb festgesetzte private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Zufahrt dient dem Anschluss des benachbarten Bebauungsplanes an das öffentliche Straßennetz, da die benachbarten Flächen durch die umgebenden Waldflächen nicht über eine Erschließungsmöglichkeit auf dem Gebiet der Lutherstadt Eisleben verfügen. Somit ist die Erschließung des benachbarten Bebauungsplans im bauplanungsrechtlichen Sinne erst mit Inkrafttreten der vorliegenden Planung gesichert.

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

7.5 Grünflächen

Gemäß Planeinschrieb sind private Grünflächen im Umfang von 5,08 Hektar festgesetzt; die Zweckbestimmung konkretisiert sich durch die jeweiligen Maßnahmenbeschreibungen (A1-A4, in der Planzeichnung beschriftet). Grünflächen erstrecken sich entlang der westlichen, nördlichen und nordöstlichen Grenze des Geltungsbereiches sowie entlang der Biotopverbundkorridore.

Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze sind die bestehenden Gehölze zum Erhalt festgesetzt.

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

8 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

8.1 Einfriedung

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt ist die Photovoltaikanlage einzufrieden. Die Gesamthöhe der Einfriedung darf maximal 2,50 m über Geländeniveau betragen und ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun auszuführen. Die Einfriedung muss entweder einen durchgehenden Bodenabstand von mindestens 15 cm oder im Abstand von 50 Metern bodenebene Rohrdurchlässe zur Gewährleistung der Kleintierdurchgängigkeit aufweisen. Bei einer Beweidung mit Schafen ist zum Schutz der Tiere vor potentiell vorkommenden Wölfen eine geschlossene Einfriedung mit Durchlässen in regelmäßigen Abständen erforderlich.

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

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

9 Erschließung

9.1 Verkehrserschließung

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

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

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

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

9.2 Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

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

9.3 Niederschlagswasser

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

Das auf den Modultischen anfallende Niederschlagswasser fließt dabei über die Abtropfkanten am unteren Modulrand und zwischen den einzelnen Modulen ab und versickert punktuell am Außenrand der Tische. Begünstigend auf die Niederschlagswasserverteilung wirkt sich der

planungsimmanente Abstand von 20 mm zwischen den einzelnen Modulen aus. Eine Änderung am Gesamtwasserhaushalt des Systems findet nicht statt. Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate.

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

9.4 Stromversorgung und Netzeinspeisung

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

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

Angaben dazu werden im weiteren Verfahren ergänzt.

9.5 Telekommunikation

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

9.6 Abfallentsorgung

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

10 Naturschutz und Landschaftspflege

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

In der Planzeichnung sind entlang der westlichen, nördlichen und nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs Grünflächen mit der Zweckbestimmung extensives Grünland festgesetzt. Auf den Flächen unter und zwischen den Modulen ist eine naturnahe Frischwiese zu entwickeln.

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

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

A1 Entwicklung, Pflege und Erhalt einer Frischwiese

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

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

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

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

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

Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd

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

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

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

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

Innerhalb der festgesetzten Grünflächen ist durch Ansaat und Pflege eine artenreiche Wiese (Blühwiese) zu entwickeln und zu erhalten. Als Ansaat ist Saatgut regionaler Herkunft (Ursprungsregion 5 - Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) zu verwenden, die die Etablierung einer Blühwiese ermöglicht. Der Boden ist vor der Ansaat zu lockern. Eine Bodenbearbeitung sowie der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sind nicht zulässig.

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

Allgemeine Anforderungen an die Durchführung der Mahd/Beweidung

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

A3 Gestaltung eines Migrationskorridors

Zur Unterstützung der Migration von wildlebenden Großsäugern, sind die mit A3 gekennzeichneten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der Stadt Querfurt naturnah zu gestalten. Dafür ist der Migrationskorridor durch Selbstbegrünung und einer lockeren Bepflanzung der Arten Hunds-Rose (*Rosa canina*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Holzapfel (*Malus sylvestris*), Wildbirne (*Pyrus pyrastrer*) Feldahorn (*Acer campestre*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) auszustatten. Die Bepflanzung soll innerhalb des Korridores leichte Deckung bieten, aber die Durchgängigkeit nicht behindern. In der Abb. 5 ist ein Vorschlag für eine mögliche Gliederung des Korridors dargestellt.

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

Bei der Pflege ist folgendes zu beachten:

- Einmalige Mahd pro Jahr außerhalb der Brutzeit.
- Mähen erfolgt in definierten Rastern oder Streifen.
- Wechselnde Mähflächen im jährlichen Zyklus.
- Sicherstellen eines schonenden Umgangs mit der Vegetation
- Abtransport des gemähten Materials gemäß örtlichen Vorschriften
- der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und eine Stickstoffdüngung ist unzulässig
- die Schnitthöhe beträgt etwa 10 cm, damit Pflanzen nicht totgeschnitten werden und Kleinlebewesen geschützt sind
- die Fortbewegung der Mähtechnik ist stets in Schrittgeschwindigkeit zu gewährleisten

Durchführungstermine:

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

Zyklus der Flächenbearbeitung:

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



Abb. 5 Beispiel für die Gestaltung des Migrationskorridors

A4 Entwicklung und Pflege einer Laubstrauchhecke

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

Gehölzen ist jeweils eine gleichwertige Ersatzpflanzung mit anschließender Entwicklungspflege vorzunehmen.

11 Immissionsschutz

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

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

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

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

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

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

12 Brandschutz

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

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

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

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

Konkrete Anforderungen an den Brandschutz sind im Rahmen der Beteiligungsverfahren und im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren zu erwarten.

Hinweise des Landkreises:

- 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 des Technische Regelwerkes, Arbeitsblatt W 405 der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches (DVGW) „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ zu realisieren. Danach sind für den Grundschutz der Solaranlage 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 Feuerwehrschrüsseldepot Typ 1 oder eine Feuerwehrschrließung (Doppelschrließung) am Zugangstor/den Zugangstoren zu installieren. Nähere Auskünfte hierzu erteilt die Brandschutzdienststelle des Landkreises Saalekreis.
- Für das Objekt ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 „Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen“ anzufertigen und der Brandschutzdienststelle mindestens 14 Tage vor Inbetriebnahme zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.
- Zur Verhinderung von Brandüberschrließungen zu benachbarten Grundstücken sind brandlastfreie Schutzzonen von mindestens 3 m Breite zu angrenzenden Flächen einzuhalten.

13 Flächenbilanz

Tab. 2: geplante Flächennutzung

	Bestand (in Hektar)	Planung (in Hektar)
Landwirtschaftliche Fläche	119,2	-
SO Photovoltaik, davon	-	112,6
<i>Überdeckung mit Solarmodulen (mit darunterliegendem Extensivgrünland</i>	-	73,2
<i>davon voll- oder teilversiegelt</i>	-	2,2
<i>Extensivgrünland (Zwischenräume zwischen den Solarmodulreihen)</i>	-	39,4
Verkehrsflächen	-	0,8
<i>davon private Verkehrsfläche</i>	-	0,02
Grünflächen	-	5,8
<i>Davon geschützte Biotope</i>	-	0,7
Summe	119,2	119,2

Das Plangebiet weist eine Gesamtfläche von 119,2 ha auf, ein Flächenanteil von 112,6 ha wird als SO Photovoltaik festgesetzt, wobei bei einer festgesetzten GRZ von 0,65 somit ca. 73,2 ha mit Solarmodulen und zugehörigen Gebäuden und Nebenanlagen überbaut werden können.

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

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

und werden durch extensive Pflegemaßnahmen als Extensivgrünland erhalten.

14 Hinweise

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

50Hertz

Um die Interessen beider Parteien unter dem Betriebsführungsaspekt für die technischen Anlagen in Ausgleich zu bringen ist eine Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und der 50Hertz Transmission GmbH abzuschließen und den Bauantragsunterlagen in Kopie beizufügen. Diese Vereinbarung regelt unter anderem auch rechtliche Aspekte wie z. B. die Zutrittsregelung. Ein Vertragsentwurf kann nach Vorliegen der Entwurfsplanung von 50Hertz erstellt werden. Hierzu wenden Sie sich bitte mit Angabe der Registriernummer 2023-003646-01-TGZ an

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

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

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt

Im Planungsgebiet (zum Entwurf nicht mehr Teil des Geltungsbereichs) befindet sich der Lagefestpunkt 4535 01800 der Festpunktfelder des Landes Sachsen-Anhalt. Dieser Festpunkt ist nach § 5 VermGeoG LSA in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. September 2004 (GVBl. LSA S. 716), zuletzt geändert durch das Zweite Gesetz zur Änderung des Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes Sachsen-Anhalt vom 18. Oktober 2012 (GVBl. LSA Nr. 21/2012 S. 510), gesetzlich geschützt. Das Flurstück 116/5 der Flur 1 der Gemarkung Gatterstädt ist die Schutzfläche, welche kreisförmig mit einem Radius von 2 m um die Vermessungsmarke des Lagefestpunktes liegt. Sollte im Rahmen konkreter Maßnahmen die Gefährdung des Punktes absehbar werden, bitte ich um rechtzeitige Mitteilung an das zuständige Fachdezernat Grundlagenvermessung:

Ansprechpartner:

Sven Magnus-Wolfram

Dezernat 53 - Grundlagenvermessung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation
(Tel. 0391/567-3005 und/oder E-Mail: nachweis.ffp@sachsen-anhalt.de).

Büro Knoblich

Halle (Saale), 21.03.2024

Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Planungen

Ingenieurbüro Hensen i.Z.m. Büro für Raumplanung (2024): Gesamtträumliches Planungskonzept zur Ermittlung von Potenzialflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Stadt Querfurt.

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

Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt- Neuaufstellung, 1. Entwurf: Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt Erster Entwurf zur Neuaufstellung (Kabinettsbeschluss vom 22.12.2023). Entwurfsunterlagen derzeit in Offenlage, verfügbar unter: <https://mid.sachsen-anhalt.de/infrastruktur/raumordnung-und-landesentwicklung/neuaufstellung-des-landesentwicklungsplans/stufe-3-erster-lep-entwurf-einschliesslich-entwurf-des-umweltberichts-mit-oeffentlichkeits-und-behoerdenbeteiligung>. Letzter Zugriff: 11.03.2024.

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

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

Literatur

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

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

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

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

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

Internetseiten

LVerGeo LSA (2022/2024): Geo-Informationssystem des Landesamtes für Vermessung
und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo LSA). Verfügbar unter:
https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/de/startseite_viewer.html. Letzter Abruf:
22.02.2024.

Regionales Informationssystem (2022): Regionales Informationssystem der Regionalen
Planungsgemeinschaft Halle. Verfügbar unter:
https://gfi-geoportal.de/UMN_RPGH/php/geoclient.php?name=RPGH. Letzter Abruf:
20.10.2022.

Umweltbundesamt (2023): Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Verfügbar unter:
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik/photovoltaik-freiflaechenanlagen#flacheninanspruchnahme-durch-photovoltaik-freiflaechenanlagen>. Letzter Abruf: 22.02.2024.