

Hansestadt Salzwedel

Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 - Photovoltaik Fuchsberg 2

Teil I: Städtebaulicher Teil

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse
Dipl.-Ing. Stadtplanerin Tina Hartz
M.Sc. Lisa-Marie Schwuchow

Umweltbericht:

M.Sc. Lena Brinkmann

Inhalt:

1.	Planungsanlass / Verfahren	4
2.	Lage des Plangebiets / Bestand	5
3.	Planungsvorgaben	6
3.1.	Ziele der Landesplanung.....	6
3.2.	Energierrechtliche Rahmenbedingungen	7
3.3.	Ziele der regionalen Raumordnung	8
3.4.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	9
3.5.	Gesamträumliches Konzept PV.....	11
3.6.	Bebauungspläne	14
3.7.	Waldabstand.....	14
3.8.	Leitungen im Plangebiet	14
3.9.	Denkmalschutz	15
4.	Städtebauliches Konzept.....	16
4.1.	Vorhabenbeschreibung	16
4.2.	Art der baulichen Nutzung.....	17
4.3.	Maß der baulichen Nutzung	18
4.4.	Überbaubare Grundstücksflächen.....	19
4.5.	Grünflächen	19
4.6.	Einfriedungen	19
4.7.	Grünordnerische Festsetzungen.....	20
5.	Artenschutz.....	20
6.	Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.....	22
6.1.	Vorhaben- und Erschließungsplan.....	22
6.2.	Durchführungsvertrag	22
7.	Erschließung.....	23
8.	Ver- und Entsorgung.....	23
9.	Brandschutz	24
10.	Immissionsschutz	25
10.1.	Reflexionen / Blendung	25
10.2.	Lärm	25
10.3.	Elektrische und magnetische Strahlung	26
11.	Kampfmittel / Altlasten / Bergbau	26
12.	Umweltbericht	29
13.	Flächen und Kosten	29

13.1.	Flächen.....	29
13.2.	Kosten	30

Anlage 1: Artenschutzrechtliche Einschätzung zum Vorhaben PVA Salzwedel-Fuchsberg 2, ÖKOTOP GbR, 15.12.2020

Anlage 2: Maßnahmenkonzept zum Artenschutz für das Vorhaben: PV Salzwedel-Fuchsberg 2, ÖKOTOP GbR, 29.06.2021

Anlage 3: Biotoptypenkarte, 10.08.2022

1. Planungsanlass / Verfahren

Die Hansestadt Salzwedel möchte einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien leisten. Der Stadtrat hat daher am 1.7.2020 die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Erweiterung des bestehenden Solarparks auf dem Fuchsberg in Richtung Norden und Süden beschlossen. Die Errichtung, der Betrieb und die Vergütung von Photovoltaikanlagen (PVA) werden durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt. Dieses stellt damit die Grundlage für die Auswahl möglicher Standorte dar. Das EEG fördert unter anderem Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Randstreifen von Autobahnen und Schienenstrecken oder auf Konversionsflächen. Die ehemalige militärische Nutzung der Südfläche sowie ehemalige Kiesabbaufläche im Norden bieten diese Voraussetzungen. Darüber hinaus gibt es jedoch auch die Möglichkeit Freiflächen-PVA auf Flächen zu errichten, die keinem Ausschlusskriterium (wie z.B. Lage in einem Naturschutzgebiet) unterliegen und außerhalb der Förderkulisse liegen.

Nach der im Bundestag und Bundesrat beschlossenen Änderung des Baugesetzbuches (BauGB), welche am 1.01.2023 in Kraft getreten ist, können Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die innerhalb eines Bereiches von 200 m beiderseits von Autobahnen und mindestens zweigleisigen Hauptschienenwegen liegen, als privilegierte Vorhaben gemäß des neuen § 35 Abs. 1 Satz 8b BauGB genehmigt werden. Bei diesem Projekt handelt es sich nicht um ein privilegiertes Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB), da die Flächen nicht in die oben genannte Flächenkulisse fallen. Zur Errichtung ist die Aufstellung eines B-Plans und eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) erforderlich. Bei Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Hansestadt Salzwedel 2020 wurde die südliche Fläche bereits als Fläche für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt. Die nördliche Fläche ist noch als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kiessand dargestellt. Für diesen Bereich muss daher der bestehende FNP geändert werden. Die Planungen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans und des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 verlaufen im Parallelverfahren.

Da es sich um eine Planung mit einem konkreten Vorhabenbezug handelt, wird dieser B-Plan als vorhabenbezogener B-Plan nach § 12 Abs. 1 BauGB durchgeführt. In einem Durchführungsvertrag nach § 12 BauGB verpflichtet sich der Vorhabenträger Sunnic Lighthouse Solar Invest 9 GmbH zu einer Realisierung des Vorhabens im Geltungsbereich des B-Plans. Ein Vorvertrag dazu wurde bereits im Oktober 2020 abgeschlossen.

2. Lage des Plangebiets / Bestand

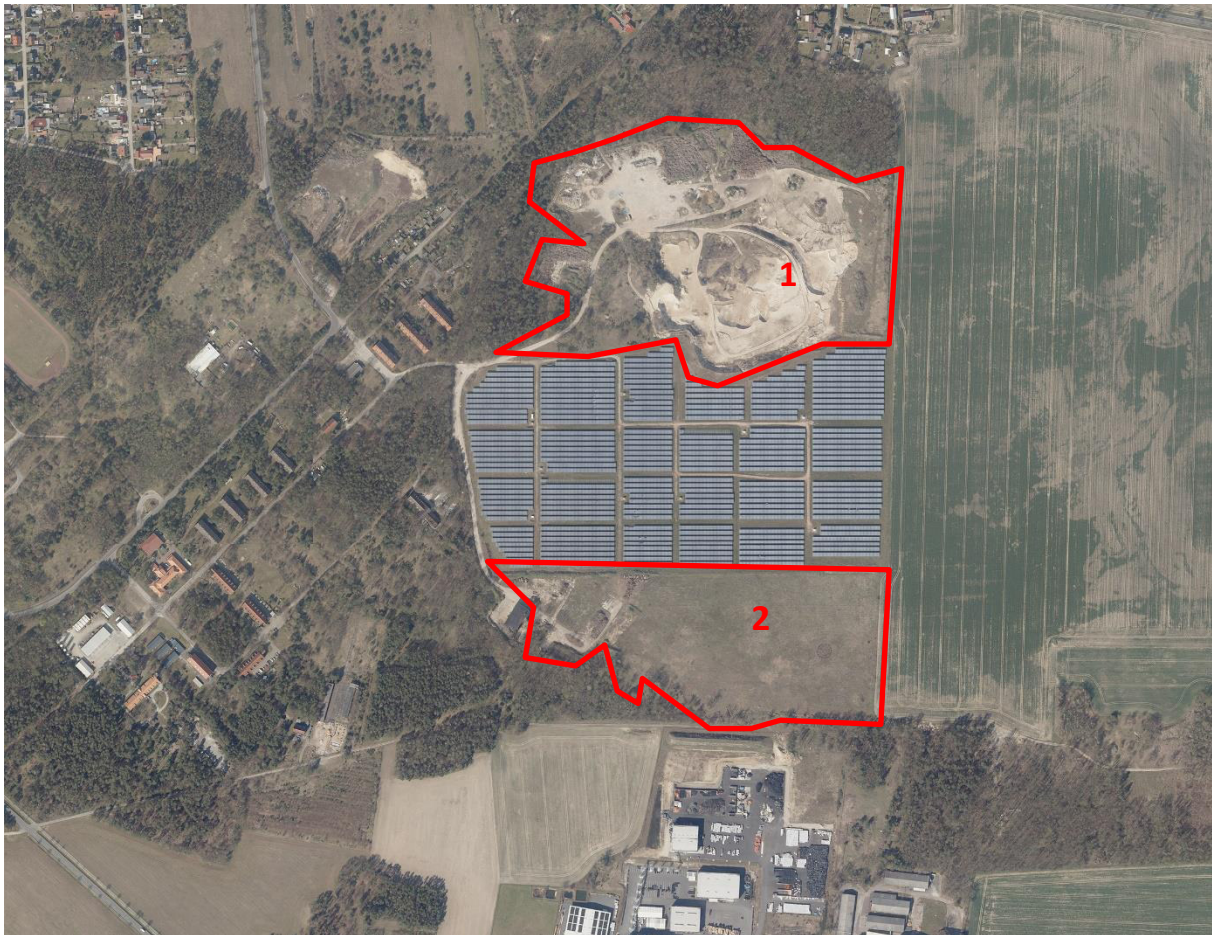


Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab (Luftbild © GeoBasis-DE / LVermGeo ST Datenlizenz Deutschland -Namensnennung -Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

Das Plangebiet liegt im Altmarkkreis Salzwedel, in der Hansestadt Salzwedel und befindet sich ca. 3.500 m südöstlich vom Zentrum Salzwedel. Es wird in die Teilplangebiete 1 und 2 gegliedert. Das Teilplangebiet 1 ist ca. 15,3 ha groß, das Teilplangebiet 2 umfasst ca. 9,4 ha. Im nördlichen Teilgebiet 1 befinden sich überwiegend Kiesabbau- und Waldflächen, im südlichen Teilgebiet 2 herrscht mesophiles Grünland vor sowie vereinzelte versiegelte Flächen. Diese Fläche wurde in der Vergangenheit als Fliegerhorst genutzt.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 17 „Photovoltaik Fuchsberg 2“ umfasst die Flurstücke 100/10 (teilweise), 107/2 (teilweise), 107/13 (teilweise), 107/16 (teilweise) und 107/20 (teilweise), 95/28 (teilweise), 95/4 (teilweise) und 95/23 (teilweise), der Gemarkung Salzwedel, Flur 82, der Hansestadt Salzwedel im südlichen Teilbereich sowie die Flurstücke 100/10 (teilweise), 89/10, 89/20 (teilweise), 89/23 (teilweise), 90/3 (teilweise), 90/2 (teilweise), 95/22 (teilweise), 90/10 (teilweise) und 184 (teilweise) ebenfalls in der Gemarkung Salzwedel Flur 82.

Zwischen den Teilgebieten befindet sich der bereits realisierte Solarpark Fuchsberg 1. Östlich grenzen an das Plangebiet Ackerflächen, westlich Waldflächen sowie einzelne Gebäude der Siedlung des Friedens. Südlich befindet sich entlang der Fuchsberger Straße ein Gewerbegebiet. Östlich befinden sich in ca. 800 m Entfernung Windenergieanlagen.

Das Plangebiet weist im Geltungsbereich diverse Höhenunterschiede auf. Das Gelände liegt insgesamt zwischen ca. 29 m und ca. 46 m ü NHN.

3. Planungsvorgaben

3.1. Ziele der Landesplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für das Land Sachsen-Anhalt sind im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt 2010 (LEP-LSA 2010) festgelegt und im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark 2005 (REP Altmark) konkretisiert und ergänzt.

Die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien entspricht den landesplanerischen Zielstellungen im Land Sachsen-Anhalt. Nach dem Ziel Z 103 des LEP-LSA 2010 ist sicher zu stellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern.

Im Ziel 114 (LEP-LSA 2010) formuliert das Land Sachsen-Anhalt, dass alle Möglichkeiten der Nutzung der regenerativen Energien ausgenutzt werden sollen. Dies geht einher mit Grundsatz G 98 (LEP-LSA 2010), nach dem bei allen „raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten zur Minderung des Energieverbrauchs, der Erhöhung der Energieeffizienz und zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes ausgeschöpft werden sollen. Dadurch wird dem Energiekonzept 2030 der Landesregierung Sachsen-Anhalt entsprochen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 17 stellt mit der Planung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einen Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes und damit auch zum Schutz des Klimas dar.

Im Hinblick auf Photovoltaikfreiflächenanlagen bestimmt Ziel Z 115 des LEP-LSA 2010, dass im Rahmen der landesplanerischen Abstimmung dieser Anlagen insbesondere ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushaltes zu prüfen ist. Gemäß Grundsatz G 84 des LEP-LSA 2010 sollen Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden. Die Errichtung von PVFA auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden (LEP-LSA 2010, G 85). Diesem Ziel wird mit der vorliegenden Planung ebenfalls entsprochen.

In folgender Darstellung (Abb. 2) ist aufgezeigt, dass sich das Plangebiet in keinem ausgewiesenen Verdichtungsraum oder Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet befindet. Die Stadt Salzwedel wird im LEP-LSA als Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen ausgewiesen. Der geplante Solarpark nimmt keine Gewerbe- oder Industrieflächen in Anspruch und führt damit zu keiner Verdrängung oder Verknappung des Angebots. Demgegenüber stehen in Salzwedel ausreichend Flächen für gewerbliche Entwicklungen, z.B. im Gewerbegebiet Gerstedter Weg, zur Verfügung. Der Standort bietet sich aufgrund der schlechten Erreichbarkeit und Sichtbarkeit zudem nicht als Gewerbestandort an. Die Planung steht dem Belang des Vorrangstandortes daher nicht entgegen.

Die Planung ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

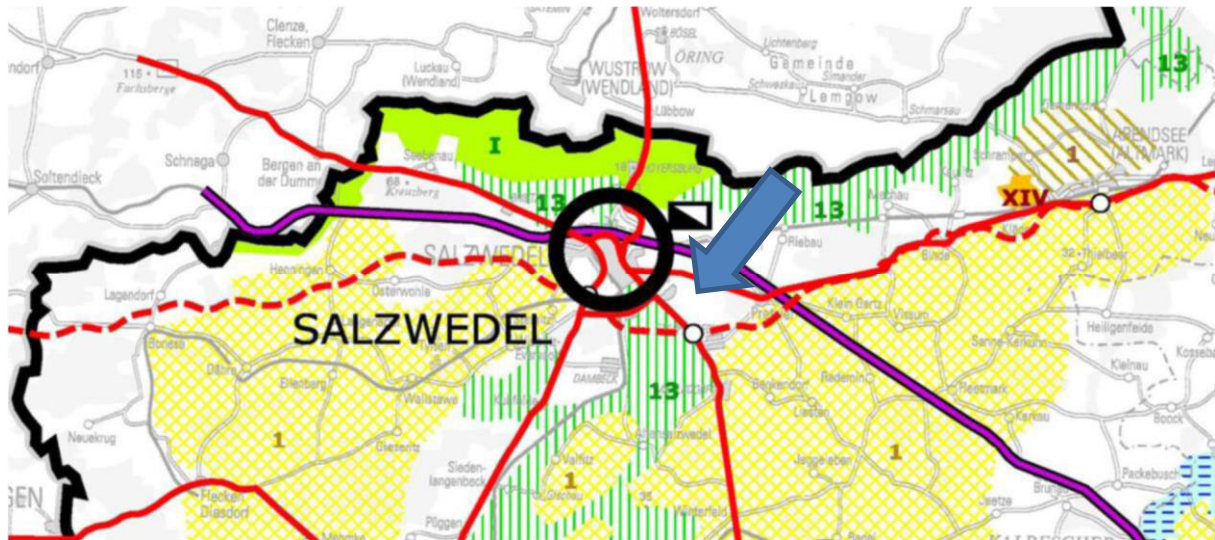


Abbildung 2: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (2010) mit Lage des Plangebiets (blauer Pfeil), ohne Maßstab (Quelle: Land Sachsen-Anhalt)

3.2. Energierechtliche Rahmenbedingungen

Die Belange der Raumplanung sind auch im Zusammenhang mit den Zielen des „Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2021)“ zu sehen. Die jüngste Novelle wurde am 07.07.2022 vom Bundestag verabschiedet und 08.07.2022 vom Bundesrat aufgenommen. Diese ergänzt das EEG um einige Passagen, die unmittelbar nach Verkündung in Kraft treten (EEG 2022), während einzelne Passagen ab dem 01.01.2023 rechtskräftig sind (EEG 2023).

Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern. Der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch soll gemäß Novelle gesteigert werden auf 80 Prozent bis zum Jahr 2030. Diese Ziele sollen u. a. durch eine Steigerung der installierten Leistung von Solaranlagen erreicht werden, sodass im Jahr 2030 Solaranlagen (Dachanlagen, Freiflächenanlagen, besondere Solaranlagen) im Umfang von insgesamt rund 215 GW in Deutschland installiert sein sollen. Da die geförderte Errichtung nur auf Flächen innerhalb eines Korridors beidseitig von Autobahnen und Schienenwegen sowie unter anderem auf Konversionsflächen möglich ist, sind geeignete Standorte räumlich begrenzt.

Um insbesondere im Interesse des Klimas, der Natur und des Umweltschutzes eine nachhaltige Produktion von Solarstrom zu ermöglichen, lenkt § 51 Abs. 1 EEG die Photovoltaikfreiflächenanlagen u.a. auf Konversionsflächen aus militärischer Nutzung (§ 48 Abs. 1 Nr. 3c EEG).

Um die Herausforderungen der Energiewende zu meistern, definiert Sachsen-Anhalt das quantitative Ziel, den Ausbau der erneuerbaren Energien bei der Stromerzeugung bis 2050 auf 100% am Energieverbrauch zu steigern (SACHSEN-ANHALT, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie, Klima- und Energiekonzept Sachsen-Anhalt, 2019).

Die Bauleitplanung und im konkreten Fall das Vorhaben „Photovoltaik Fuchsberg 2“ ermöglicht es der Hansestadt Salzwedel somit die Nutzung erneuerbarer Energien in die städtebauliche Planung zu integrieren, was entscheidend für die Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Sachsen-Anhalt auf kommunaler Ebene ist.

Die Photovoltaik weist laut LEP im Vergleich zu Windenergie und Biomasse das prozentual größte Ausbaupotential auf. Zur Erreichung einer hundertprozentigen Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen gilt es dieses konsequent zu nutzen. Der weitere Ausbau von Photovoltaik in Sachsen-Anhalt soll sich dabei unter Berücksichtigung der Flächenkonkurrenz mit der landwirtschaftlichen Nutzung in der Freifläche innerhalb der Flächenkulisse des EEG 2023 auf Konversionsflächen sowie darüber hinaus auf Dachflächen fokussieren.

Die Teilflächen 1 und 2 des Plangebiets gelten aufgrund ihrer ehemaligen militärischen Nutzung sowie Abbaufäche für Kiessand als Konversionsflächen und sind gemäß EEG 2021 vergütungsfähig. Die Nutzung dieser Flächen für Freiflächen-PV-Anlagen entspricht den Zielen des Klima- und Energiekonzeptes.

3.3. Ziele der regionalen Raumordnung

Gemäß wirksamem Regionalen Entwicklungsplan (REP) für die Planungsregion Altmark (2005) (Abb. 3) befinden sich östlich und westlich des Plangebiets die Vorranggebiete für Wassergewinnung XX „Salzwedel“ und XIX „Pretzier-Stappenbeck“. Vorranggebiete für Wassergewinnung sind Gebiete mit herausragender überregionaler und regionaler Bedeutung für die Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Sie werden zur Deckung des zurzeit vorhandenen und zukünftigen Trinkwasserbedarfs festgelegt. Der LEP 2010 weist diese Gebiete nicht mehr aus, da seit 2008 die Trinkwasserschutzzonen offiziell aufgehoben sind.

Nordöstlich des Plangebiets in den Gemarkungen Chüden, Stappenbeck, Pretzier und Riebau existiert ein Eignungsgebiet für Windenergie, in welchem bereits zwölf Windräder stehen.

Durch das Plangebiet verläuft im Regionalen Entwicklungsplan die Raumordnungstrasse „Ortsumgehung Salzwedel im Zuge der B 190, B 71 und B 248“. Die Trasse war zunächst als Ortsumgehung Salzwedel geplant, wurde jedoch aufgrund der Planungen zur bahnparallelen Führung der B 71 und B 248 als Eisenbahnkreuzungsbeseitigungsmaßnahme nicht weiterverfolgt. Sie wird daher im aktuellen Flächennutzungsplan nicht mehr dargestellt.

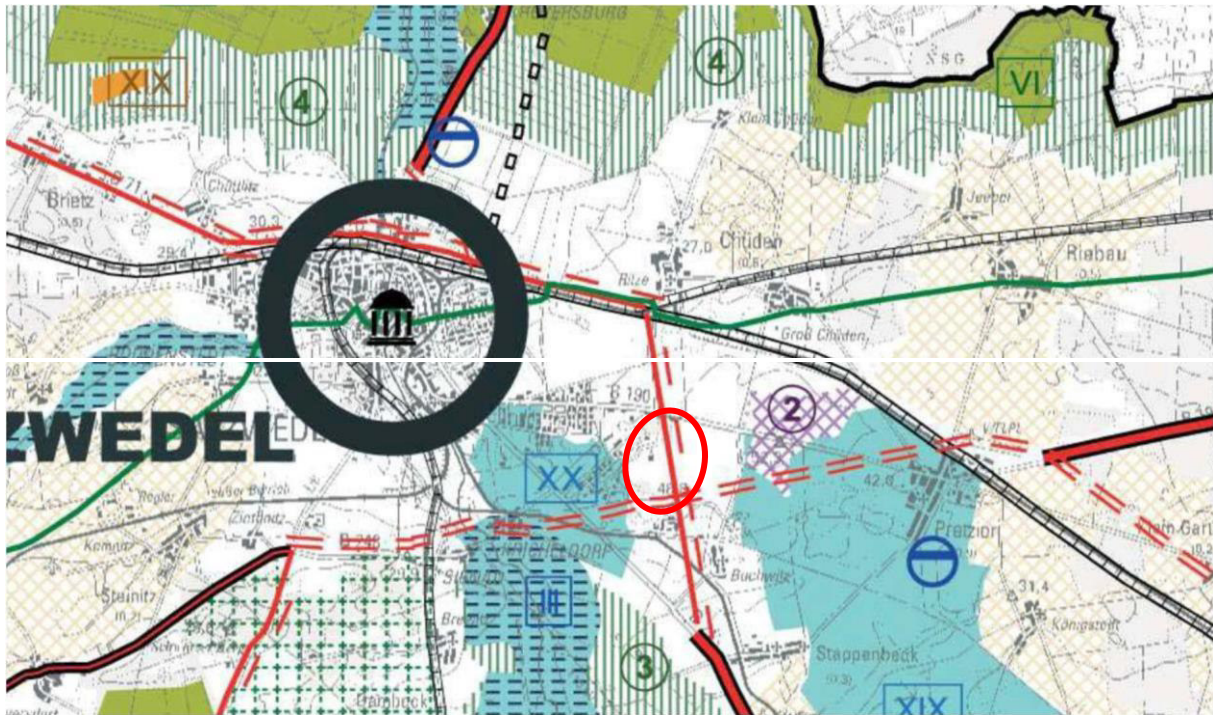


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark (2005) mit Lage des Plangebiets (roter Kreis), ohne Maßstab

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark hat in ihrer Sitzung am 12.06.2019 den 1. Entwurf der Änderung und Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005 (REP 2005 Altmark) zur Anpassung an die Ziele des Landesentwicklungsplans des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010 LSA) beschlossen.

Mit der Änderung und Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark (REP Altmark) sollten insbesondere der Konkretisierungsauftrag des LEP-LSA 2010 und die regionalen Erfordernisse thematisiert werden.

In Aufstellung befindliche Ziele standen den o.g. Planungen nicht entgegen. Das Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Das Verfahren zur Änderung und Ergänzung des REP 2005 Altmark mit dem Ziel, diesen an den LEP 2010 des Landes Sachsen-Anhalt anzupassen, wurde inzwischen eingestellt.

Gleichzeitig hat die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark in ihrer Sitzung am 22.06.2022 die Einleitung des Verfahrens zur Neuaufstellung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark beschlossen.

3.4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Für das Plangebiet gilt die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans aus dem Jahr 2020 (s. Abb. 4).

Darin werden der südliche Teilbereich 2 sowie ein kleiner Teil im Süden des Teilbereiches 1 als Fläche für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von

Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt.

Der nördliche Teilbereich 1 ist überwiegend entsprechend der angestrebten Nachnutzung als zu rekultivierende Grünfläche dargestellt. Hier wurde der Sandabbau bereits eingestellt, die Rekultivierung ist noch nicht erfolgt.

Überlagernd über Teile des Plangebiets existiert eine Fläche für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen, Kiessand. Diese Nutzung ist aufgegeben und wird nicht weiterverfolgt.

Im südlichen Teil des Teilbereichs 1 wird eine Altlast / Altlast-Verdachtsfläche aus dem Altlastenkataster nachrichtlich in den FNP übernommen.

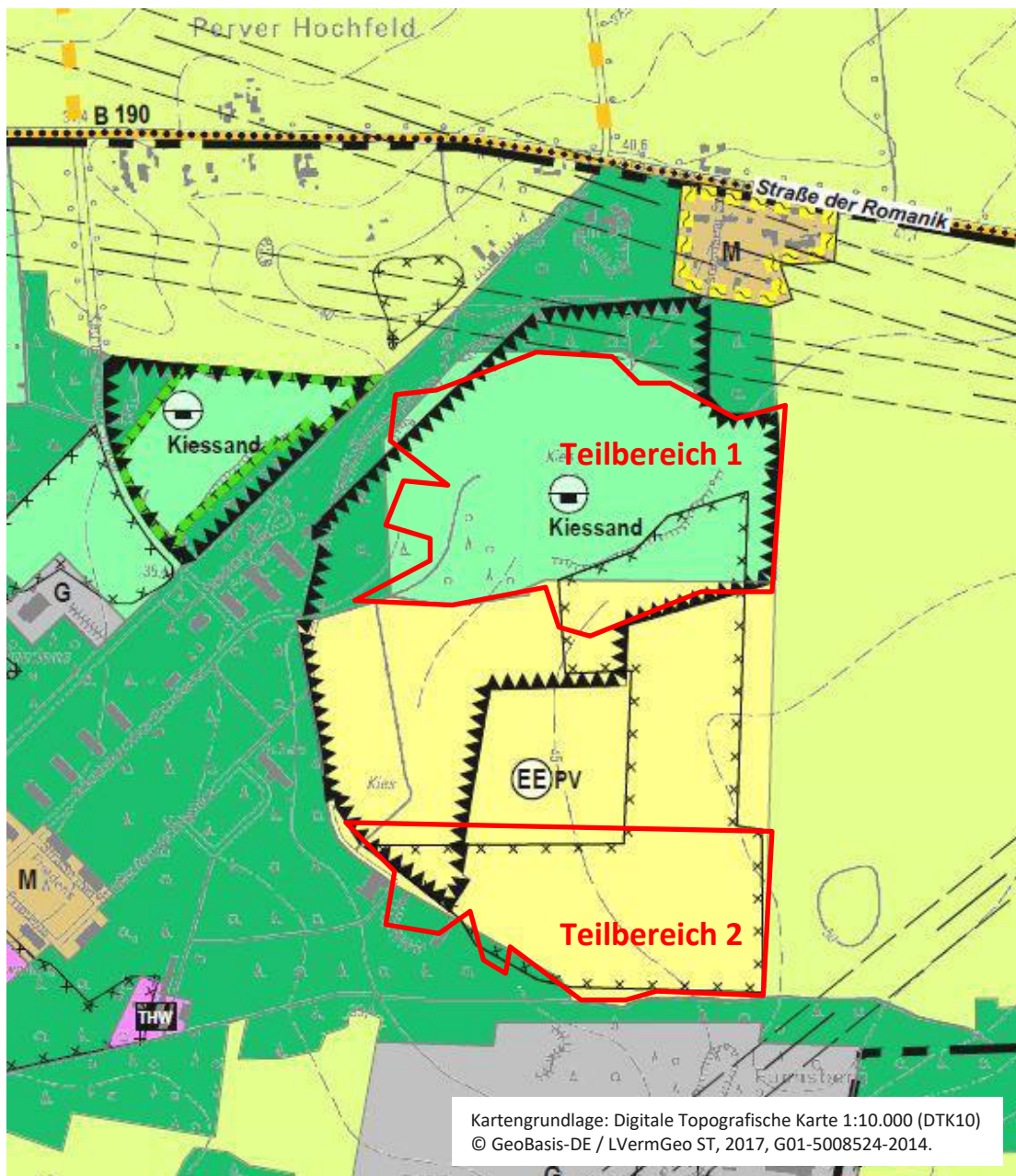


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem wirksamen FNP mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab.

Parallel zum vorhabenbezogenen B-Plan wird der FNP geändert (s. Abb. 5). In der 1. Änderung wird für das nördliche Teilgebiet 1 analog zum südlichen Teilgebiet 2 eine Fläche für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt. Nach erfolgreichem Abschluss des Änderungsverfahrens wird der B-Plan aus dem FNP entwickelt sein.

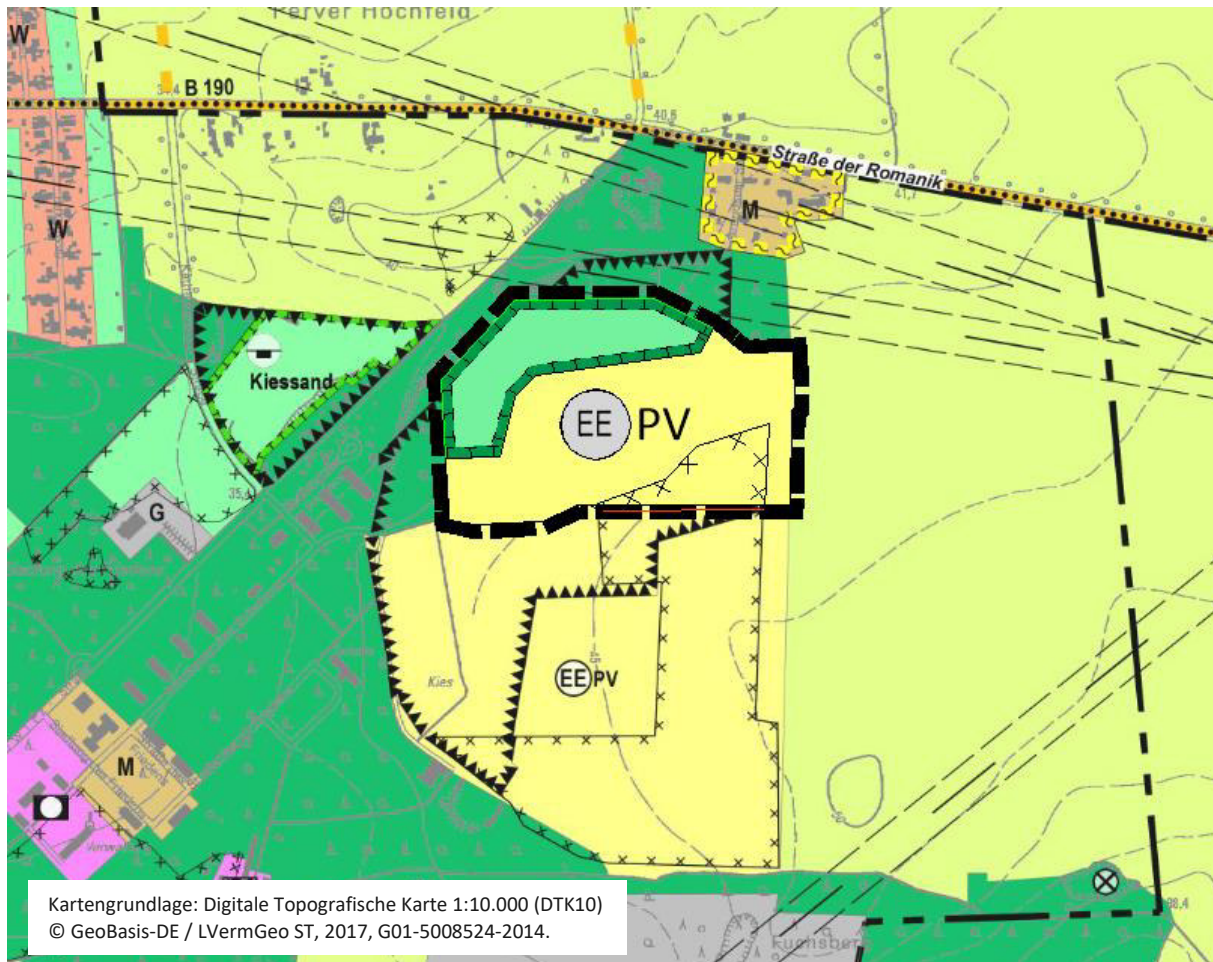


Abbildung 5: Darstellung der 1. Änderung des FNP, ohne Maßstab, (Stand 15.05.2023)

3.5. Gesamträumliches Konzept PV

Im Rahmen der Bauleitplanungen zu den vorhabenbezogenen B-Plänen Nr. 12 „Photovoltaik Fuchsberg“ und Nr. 13 „Photovoltaik Ritze“ der Hansestadt Salzwedel wurde ein „Gesamträumliches Konzept zu Photovoltaikfreiflächenstandorten im Stadtgebiet der Hansestadt Salzwedel“ (2017) aufgestellt.

Darin werden sowohl die bestehenden sowie nach einer gesamträumlichen Analyse zukünftig zulässigen Gebiete für PV-Anlagen dargestellt. Der bestehende Solarpark ist darin als Fläche 4 und 4a dargestellt. Der im Rahmen des parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen B-Plans geplante Solarpark wird für den südlichen Teilbereich als Fläche Nr. 8 dargestellt und nach Analyse aller Potenzialflächen als Fläche mit dem höchsten Ranking eingestuft:

Fläche Nr. 8 Fuchsberg südlicher Bereich (8,81 ha)

Hier sind aufgrund der Vorkenntnisse aus den nördlich durchgeführten Planverfahren erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten, die vor Realisierung einer Photovoltaikfreiflächenanlage ein umfangreiches Angebot an vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für Vogelarten des Offenlandes, bedingen.

Bei der Fläche handelt es sich um eine militärische Liegenschaft im Bereich des ehemaligen Fliegerhorstes Salzwedel Fuchsberg, was vor Umsetzung eines Vorhabens auf dieser Fläche eine Kampfmittelräumung erforderlich macht. Die Fläche liegt ferner im Bereich eines archäologischen Denkmals sowie im Randbereich eines Kies- und Sandabbaugebietes.

Die realisierten Anlagenbereiche nördlich dieser Flächen zeigen auf, dass bei Beachtung der artenschutzrechtlichen Gegebenheiten und weiterer Belange wie Kampfmittelräumung, Denkmalschutz etc. eine Realisierung mit Photovoltaikfreiflächenanlagen möglich ist. Im Ranking bildet diese Fläche die günstigste Realisierungsmöglichkeit.

Das PV-Konzept orientierte sich an den damals gültigen Vorgaben aus dem EEG 2017 und wurde seitdem nicht fortgeschrieben. Eine Überarbeitung des Konzepts wurde bereits beschlossen und befindet sich derzeit in Bearbeitung.

Das Plangebiet dieser FNP-Änderung wurde bei der Aufstellung des Konzeptes noch als Abbaufäche genutzt und wurde daher nicht als Konversionsfläche eingestuft. Daher wurden zu dem Zeitpunkt noch keine Aussagen zur möglichen PV-Nutzung der Fläche getroffen. Die Abbaugenehmigung ist mit Ablauf des Jahres 2021 jedoch erloschen, so dass auch diese Fläche als Konversionsfläche eingestuft werden kann. Darüber hinaus gelten für die Fläche dieselben für PV-Freiflächenanlagen geeigneten Kriterien aus dem Gesamträumlichen Konzept:

- Konversionsfläche
- Möglichkeit für EEG-Förderung
- Mindestgröße von 5 ha
- Kein Vorliegen von Vorranggebieten oder Vorbehaltsgebieten, die einen Ausschluss oder eine besondere Abwägung der Fläche bedingen würden
- Kein Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen

Die Fläche grenzt zudem direkt an einen bestehenden Solarpark an und befindet sich in unmittelbarer Nähe zur prioritär zu entwickelnden Fläche Nr. 8.

Die Fläche entwickelt sich daher aus den Vorgaben des Konzeptes und ergänzt es in sinnvoller Art und Weise.

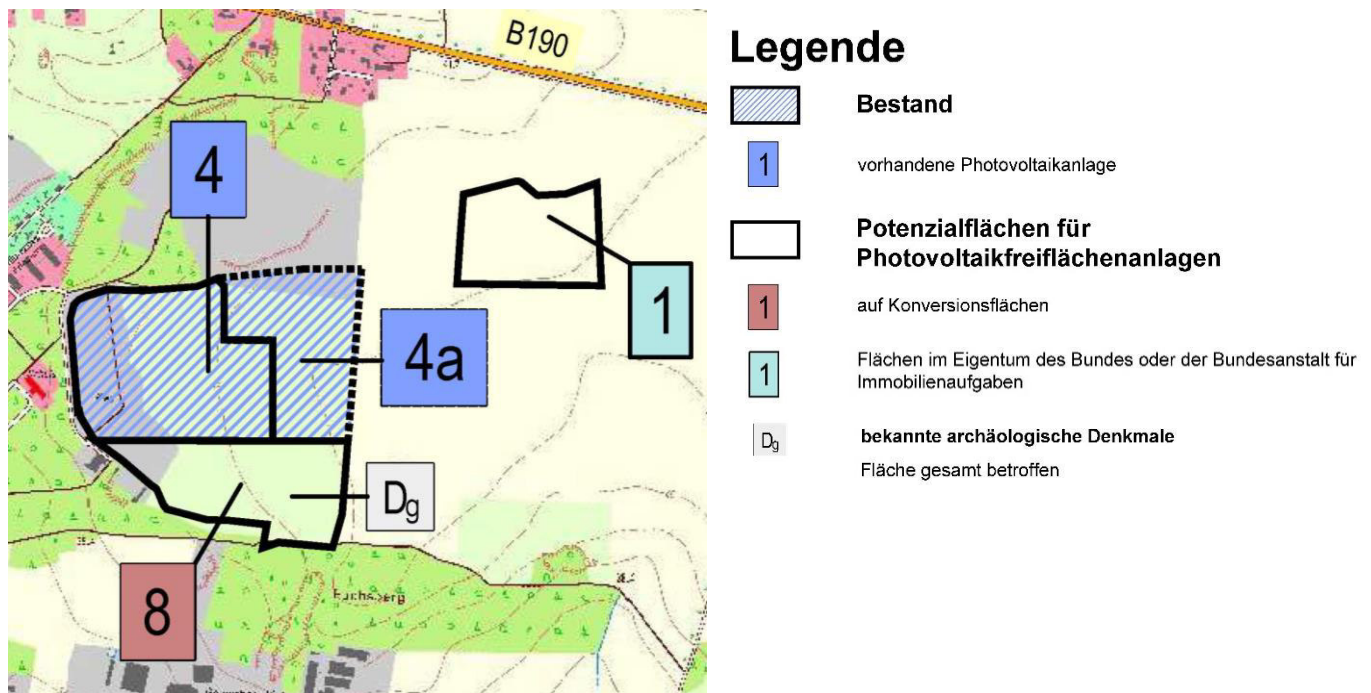


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Gesamträumlichen Konzept zu Photovoltaikfreiflächenstandorten, ohne Maßstab (Quelle: Planungsbüro Schumacher, Stand Juni 2017)

Die übrigen im PV-Konzept genannten Potenzialflächen weisen folgenden Entwicklungsstand auf:

Ortsteil	Lage	Hinweise	Entwicklungsstand
Brietz:	Deponie südlich Chüttlitz	2. BA fertiggestellt, keine freien Flächen mehr	✓
Cheine	Östlich Cheine, nördlich Brietz	Erdgasstation noch in Betrieb, aktuell keine Nachnutzung möglich	Aktuell nicht möglich
	Südöstlich Cheine	Stillgelegte Hausmülldeponie, mehrere Anfragen, aber vom Eigentümer Deponie GmbH Altmarkkreis bisher nicht für PV zur Verfügung gestellt	Aktuell nicht möglich
Henningen:	Groß Grabenstedt EE BG	eingeschränkt geeigneter Standort für Biogasanlage (BG)	Kein PV
Osterwohle:	PV Gerstedt	vorhabenbez. B-Plan Nr. 16, Fläche vollständig mit PV bebaut	✓
	Nördl. Kl. Gerstedt	Erdgasfeldstation – noch tlw. In Betrieb, nicht beräumt, Nachnutzung noch nicht möglich	Aktuell nicht möglich

	Östl Wiestedt	Erdgasfeldstation z.T. noch in Betrieb, z.T. an Landwirtschaft zurückgegeben und bewirtschaftet	Aktuell nicht möglich
Seebenau:	ehemalige Kaserne an B 71	stehen für PV-Freiflächenanlage derzeit nicht zur Verfügung; Grundstück mit Gebäudebestand, wurde verkauft an privat	Aktuell nicht möglich

Die ehemaligen Erdgassonden und Feldstationen (Konversionsflächen), die zur Nachnutzung mit PV-Anlagen vorgesehen sind, sind in der Hand des Bergbauberechtigten Neptune Energy. Nähere Angaben, wie weit schon stillgelegt und zurückgebaut ist und wann nachgenutzt werden könnte, liegen der Stadt Salzwedel nicht vor.

3.6. Bebauungspläne

Zwischen den beiden Teilgebieten dieses Bebauungsplans befindet sich der rechtskräftige B-Plan Nr. 12 „Photovoltaikanlage Fuchsberg“. Hier wurde vom Vorhabenträger bereits ein Solarpark gebaut.

Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der B-Plan Nr. 38-08 Erweiterung Gummiwerk von 2017, der überwiegend Industriegebiet festsetzt. Ziel der Planung war die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung in Verbindung mit der Erhaltung dauerhafter Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens am Standort und Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen zum Erhalt der Wertschöpfung in der Region. Aktuell befindet sich die 1. Änderung des B-Plans Nr. 38-08 im Verfahren, um zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten nach Westen zu ermöglichen.

Ca. 500 m westlich des Plangebiets besteht der B-Plan Nr. 6-91 Berufsschulkomplex Siebeneichen aus dem Jahr 1993, der in großen Teilen Schule, sportlichen und sozialen Zwecken dienende Gebäude sowie Grünflächen festsetzt.

3.7. Waldabstand

Nördlich, westlich und südlich grenzen an das Plangebiet Waldflächen an. Ein Schutzabstand dazu ist gesetzlich nicht vorgeschrieben. Zum Schutz der Bäume wird in der Planung mit den Solarmodulen jedoch ein Mindestabstand von 20 m eingehalten. Das entspricht bei der vorhandenen Höhe der Bäume von ca. 15-20 m ungefähr einer Baumlänge.

Belange der unteren Forstbehörde sind nicht berührt. Flächen, die nach § 2 BWaldG und nach § 2 LWaldG als Wald im Sinne der Gesetze einzustufen sind, werden von dem Bauvorhaben nicht tangiert, der oben genannte Schutzabstand ist einvernehmlich mit der Unteren Forstbehörde.

3.8. Leitungen im Plangebiet

Im nördlichen Teilgebiet 1 quert von Nordwest nach Nordost im Bereich der Maßnahmenfläche eine Trinkwasserleitung. Bei der vorhandenen Trinkwasserleitung handelt es sich um eine Altleitung, die bis Mitte 2023 außer Betrieb genommen werden soll. Zur Außerbetriebnahme wird die Leitung auf der Vorhabenfläche vom Bestand dauerhaft getrennt. Die Enden der außer Betrieb genommenen Leitung werden tagwasserdicht verschlossen.

Im südlichen Teilbereich 2 befindet sich von West nach Ost querend eine außer Betrieb genommene Trinkwasserleitung.

Im Süden des Teilgebietes 2 quert ein MS-Kabel und ein LWL-Leerrohr, das von der Bebauung freigehalten wird.

3.9. Denkmalschutz

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich mehrere bekannte hochrangige archäologische Denkmäler. Dabei handelt es sich um eine neolithische Siedlung im westlichen Bereich des Vorhabens (Salzwedel Fpl. 57), um ein eisenzeitliches Brandgräberfeld (Salzwedel Fpl. 66/Kricheldorf Fpl. 1), sowie ein weiteres eisenzeitliches Brandgräberfeld mit Siedlung (Kricheldorf Fpl. 3). Teile des Plangebiets sind daher als Kulturdenkmalverdachtsfläche gekennzeichnet. Eine archäologische Untersuchung wird im Rahmen der Bauausführung unter Begleitung des Kampfmittelräumdienstes erfolgen.

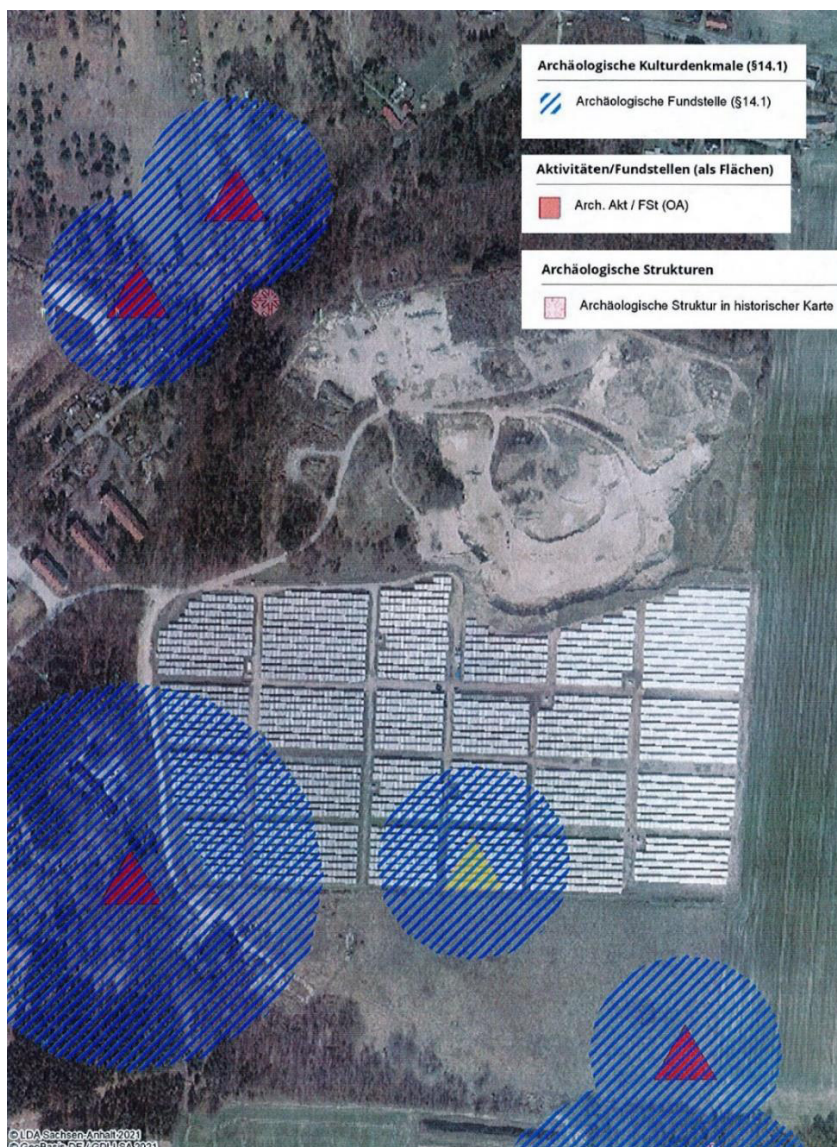


Abbildung 7: Plan mit Darstellung der bekannten archäologischen Denkmale im Planbereich, ohne Maßstab (Quelle: Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Stand November 2011)

4. Städtebauliches Konzept

4.1. Vorhabenbeschreibung

Der bestehende Solarpark Fuchsberg 1 soll nach Norden und nach Süden erweitert werden. Die überbaubare Grundstücksfläche umfasst ca. 13,2 ha. Etwa 7 ha Fläche werden von den Solarmodulen überdeckt. Die Leistung der geplanten Freiflächen-PVA beträgt voraussichtlich ca. 16 MWp.

Die Anlage wird aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen (Wechselrichter, Trafostationen, Batteriespeicher, Löschwasserseinrichtungen, Monitoringcontainer, Kameramasten, Zaun und Leitungen) bestehen. Ein Zaun wird den Anlagenbereich sichern. Die Module werden auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen in einem fest definierten Winkel zur Sonne (ca. 15°-25°) angeordnet und aufgeständert. Die Höhe der Module beträgt ca. bis zu 3,50 m (variiert etwas je nach Topografie). Die Gestelle werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt. Die Freiflächen-PVA kann nach Ende der Nutzungsdauer rückstandslos wieder entfernt werden.

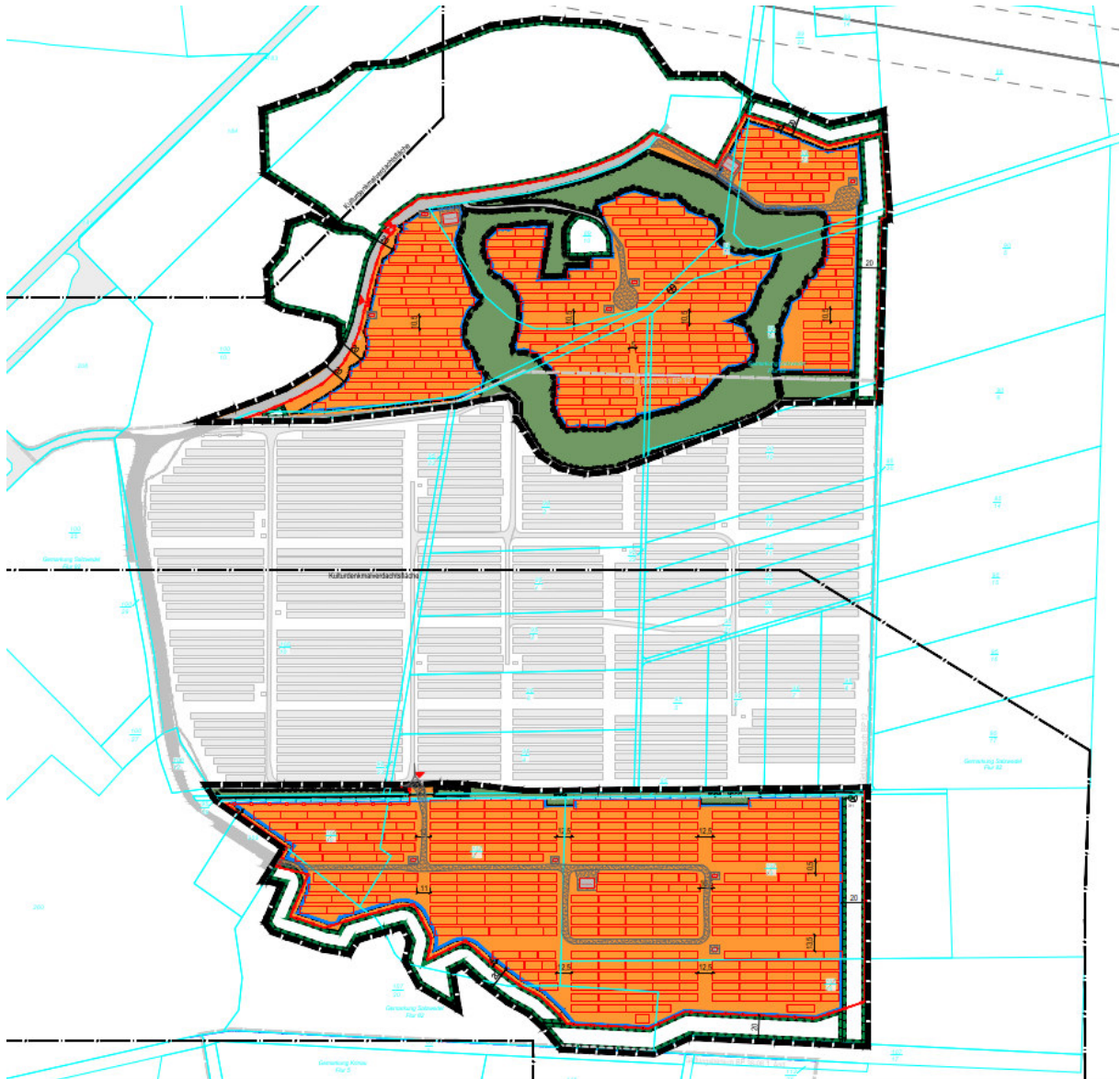


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan, Stand 08.08.2023 ohne Maßstab. Der Plan ist verbindlicher Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Er kann aber geändert werden, soweit er den Festsetzungen des B-Plans nicht widerspricht.

4.2. Art der baulichen Nutzung

Die Flächen, auf denen Solarmodule der Freiflächen-PVA errichtet werden sollen, werden nach § 11 BauNVO als Sondergebiete Photovoltaik festgesetzt. Sie dienen der Stromerzeugung durch Photovoltaik. Hier sind neben den baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie auch Nebenanlagen und notwendige Betriebseinrichtungen, wie Wechselrichter, Trafostationen, Batteriespeicher, Leitungen, Zuwegungen, Kameramasten und Einfriedungen zulässig.

Neben der Aufstellung von Solarmodulen sollen die Flächen in beiden Teilen des Sondergebiets dauerhaft als Ruderalflur oder Extensivgrünland hergerichtet werden.

4.3. Maß der baulichen Nutzung

Beabsichtigt ist die Errichtung von reihig angeordneten Solarmodulen auf in den Boden gerammten Untergestellen aus Stahl bzw. Aluminium. Die Photovoltaikmodule werden schräg aufgeständert. Sie werden gerammt und im Regelfall nicht mit Fundamenten verankert. Hierdurch wird das Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden maximal umgesetzt.

Die maximale Höhe von baulichen Anlagen, sowohl der Solarmodule als auch von Nebenanlagen und Betriebseinrichtungen wird auf 4,5 m begrenzt. Zwischen den Reihen sind Abstände von mindestens 2,0 – 3,0 m vorgesehen. Zum Schutz des Grundwassers haben die Aufständungen (Unterkante Ständer) in der Erde mit einem Mindestabstand von 1 m zum höchsten Grundwasserstand (26,6 HN) zu erfolgen. Die Unterkante der Rammpfosten darf somit nicht tiefer als 27,6 HN hergestellt werden.

Für technische Anlagen zur Überwachung (Kameramasten) ist eine Überschreitung der festgelegten Maximalhöhe bis zu einer Gesamthöhe von vier Meter zulässig. Damit wird sichergestellt, dass eine Überwachung der Solarmodule durch Videoanlagen und damit eine angemessene Sicherheit des Geländes vor Diebstahl möglich ist. Als unterer Bezugspunkt der Höhenfestsetzung wird die Geländeoberfläche festgesetzt.

Die Grundflächenzahl wird mit 0,7 festgesetzt. Für die Ermittlung der Grundflächenzahl ist zunächst die Fläche des Baulandes, hier des Sondergebiets, maßgebend. Üblicherweise wird demgegenüber die versiegelte Fläche gestellt. Da die Versiegelung der Solarmodule aufgrund der Ständerbauweise sehr gering ist, wird bei Photovoltaikanlagen stattdessen die überdachte Fläche angenommen. Maßgebend dafür ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

Die GRZ beinhaltet ferner die für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Nebenanlagen/ Gebäude für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie wasserdurchlässige Zufahrten und Wege. Eine reale Vollversiegelung von mehr als 600 m² ist im Gelände nicht zu erwarten, ein Teil davon ist bereits versiegelt. Ca. 6.000 m² werden als Schotterflächen für Kräne, Zuwegungen usw., teilversiegelt. Demgegenüber werden ca. 8.700 m² entsiegelt.

Zur Vermeidung einer weiteren baulichen Überdeckung des SO Photovoltaik über das festgesetzte Maß der GRZ hinaus, ist eine Überschreitung der Grundfläche im SO Photovoltaik gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO unzulässig.

Der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik beträgt somit ca. 9,8 ha.

4.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Das SO Photovoltaik wird von einer Baugrenze umschlossen (§ 23 Abs. 3 BauNVO). Photovoltaik-Anlagen und Photovoltaik-Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen diese nicht überschreiten. Somit ist eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Fläche möglich.

Die Baugrenze bestimmt gemäß § 23 Abs. 1 i.V.m § 23 Abs. 3 BauGB die überbaubare Grundstücksfläche innerhalb des B-Plangebietes. Das SO Photovoltaik wird im Osten und im Süden von einer ca. 20 m breiten Maßnahmenfläche ummantelt, in der Heckenstrukturen sowie Bäume zu pflanzen sind. Zusammen mit den überlagernden Maßnahmen für den Artenschutz wird somit auch ein grünordnerischer Übergang zwischen der technischen Anlage und den angrenzenden Nutzungen erzielt. Die Baugrenzen in der Mitte des Teilgebiets 1 weisen zum Schutz der Abbruchkanten einen Abstand von mind. 4 m zum Hang auf.

Zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand wird ein Abstand der Baugrenzen zu Waldflächen von 20 m festgesetzt. Innerhalb der Flächen des Waldabstandes sind hochbauliche Anlagen ausgeschlossen, Zufahrten und Einfriedungen sind jedoch zulässig.

4.5. Grünflächen

Auf der privaten Grünfläche mit der Ordnungsnummer 1 sind die bestehenden Hangkanten zu erhalten. Dies soll dem Schutz der vorhandenen Uferschwalbenkolonie dienen.

Auf der privaten Grünfläche mit der Ordnungsnummer 2 sind die bestehenden Grünstrukturen zu erhalten. Diese wurden im Rahmen des B-Plans Nr. 12 als Ausgleichsmaßnahmen angelegt und sind weiterhin zu sichern.

Die private Grünfläche mit der Ordnungsnummer 3 ist analog zu den unversiegelten Bereichen des Sondergebiets als extensives Grünland zu entwickeln. Dieser Grünstreifen soll einen Puffer zwischen bestehender und geplanter Photovoltaikanlage darstellen. Gleichzeitig bindet er die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen des Ersatzlebensraums der Zauneidechse mit ein.

4.6. Einfriedungen

Zum Schutz der Anlage vor Diebstahl und Vandalismus sowie aufgrund der Forderung der Versicherung darf die Anlage nicht frei zugänglich sein und muss durch einen Zaun gesichert werden. Aus diesem Grund wird in den Sondergebieten die Art der Einfriedung geregelt. Es wird festgesetzt, dass Einfriedungen nur als Hecke oder als durchlässiger Zaun ohne Sockelmauer zulässig sind. Die Höhe des Zauns darf maximal 2,5 m betragen.

Bei der Höhe der Unterkante des Zaunes sind verschiedene Belange gegeneinander abzuwägen. Einerseits sollten Kleinsäuger wie Füchse das Gelände nutzen können, um vorhandene Mäuse zu fangen. Andererseits muss sichergestellt werden, dass Schafe, welche die Fläche möglicherweise beweidet sollen, das Gelände nicht verlassen können. Dabei sind neben der festgesetzten Höhe über Geländeoberfläche auch möglicherweise entstehende Senken unter dem Zaun zu berücksichtigen. Daher wird für den Zaun eine Höhe der Unterkante von 10-15 cm über Geländeoberfläche festgesetzt.

4.7. Grünordnerische Festsetzungen

Zur Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen und der Versickerungsfähigkeit des Bodens sowie zum Schaffen zusätzlichen Lebensraums für Flora und Fauna sind 0,85 ha der versiegelten oder teilversiegelten Flächen zu entsiegeln.

Zwischen und unter den Solarmodulen sowie auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Bezeichnung P1 sind eine Ruderalflur oder extensives Grünland zu entwickeln. Eine Beweidung oder einmalige Mahd im September mit Abtransport des Mähgutes ist zulässig.

Zum Schutz des Bodens sind die Solarmodule ausschließlich trocken oder mit Wasser ohne Zusatzmittel zu reinigen.

Für die Umsetzung der Planung sind Ausgleichsmaßnahmen notwendig, die im Plangebiet realisiert werden. Eine Berechnung des Ausgleichsbedarfs erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes, der Teil II dieser Begründung ist. Grundlage für die Berechnung ist das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt MLU 2004.

Innerhalb der Maßnahmenflächen soll der überwiegende Teil zum Extensivgrünland entwickelt werden. Die Maßnahmenflächen werden zu blütenreichem, extensivem Grünland entwickelt.

Infolge der geringen zusätzlichen (Teil-)Versiegelung sind wesentliche Veränderungen der Eigenschaften des Wasserhaushaltes nicht zu erwarten.

Auf den begrünten Modulzwischenflächen bleibt die Kaltluftproduktion erhalten, sodass klimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind.

5. Artenschutz

Zur Abschätzung der auf den Flächen vorhandenen Arten wurde vom Büro für angewandte Landschaftsökologie Ökotox GbR im Dezember 2020 eine Artenschutzrechtliche Einschätzung vorgenommen (Anlage 2).

In diesem Zusammenhang erfolgten in der Kartiersaison 2020 im unmittelbaren Vorhabenbereich sowie dem weiteren Umfeld Erfassungen der potenziell vom Vorhaben betroffenen Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien. Für alle weiteren Arten erfolgte zunächst im Rahmen von Überblicksbegehungen die Einschätzung des Habitatpotenzials und eine ausführliche Datenrecherche in vorhandener Literatur, Gutachten und Atlanten. Die Hinweise auf ein Vorkommen aller weiteren planungsrelevanten und potenziell betroffenen Arten/Artgruppen wurden sowohl im Rahmen der faunistischen Kartierungen als auch während der Überblicksbegehungen dokumentiert.

In der artenschutzrechtlichen Einschätzung wurden die Ergebnisse der faunistischen Erfassungen und der Datenrecherche zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Betroffenheiten unter Berücksichtigung artspezifischer Maßnahmen zur Verhinderung der Verbotsverletzung(en) gemäß den Vorgaben des § 44 BNatSchG bewertet.

Im Ergebnis muss im Zusammenhang mit der Vorhabenrealisierung von einer direkten bzw. indirekten Betroffenheit von 12 Fledermausarten, 60 Brutvogelarten, der Zauneidechse und zwei streng geschützten Amphibienarten (Kreuz- und Knoblauchkröte) ausgegangen werden.

Im Zuge der Baufeldfreimachung und der anschließenden Installation von Solarmodulen kommt es unweigerlich zu einem dauerhaften bzw. zeitweiligen Habitatentzug von streng geschützten Arten (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Gemäß der zu dem Zeitpunkt aktuellen Planung umfasste dies eine Flächengröße von ca. 18 ha, die mit Solarmodulen dauerhaft bebaut werden sollen, sodass insbesondere streng geschützte Arten des Offenlandes betroffen sind.

Dies betrifft konkret die folgenden Arten:

- Laichhabitate und Landlebensräume von Kreuz- und Knoblauchkröte
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse
- Brutreviere von acht Bodenbrütern (Braunkehlchen, Feld- und Heidelerche, Grauammer, Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Nachtschwalbe, Rebhuhn)
- Brutreviere von zwei Gehölzfreibrütern (Neuntöter, Bluthänfling)
- dauerhaft genutzte Niststätten von zwei Erdhöhlenbrütern (Uferschwalbe, Bienenfresser)
- 12 kommune, weit verbreitete Brutvogelarten (Bodenbrüter, Gehölzfreibrüter, Höhlenbrüter, Brutvögel der Gewässer)

In einem ergänzenden Maßnahmenkonzept zum Artenschutz vom Büro Ökotox vom Juni 2021 (Anlage 3) erfolgt die Darstellung und Beschreibung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, um das Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu verhindern. Im Einzelnen werden folgende Maßnahmen empfohlen:

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Maßnahme V1: Ökologische Baubegleitung (Artenschutz)

Maßnahme V2: Zeitliche Beschränkung der Gehölzentfernung und Baufeldfreimachung zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen

Maßnahme V3: Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Erdhöhlenbrüter

Maßnahme V4: Einzelbaumprüfung hinsichtlich Quartiereignung für Fledermäuse

Maßnahme V5: Zeitliche Beschränkung des Baugeschehens zum Schutz von Fledermäusen

Maßnahme V6: Umsiedlung von Amphibien

Maßnahme V7: Umsiedlung von Zauneidechsen

Maßnahme V8: Errichtung und Betreuung von Amphibien- und Reptilienschutzzäunen

Maßnahme V9: Kontrolle auf das Vorkommen besonders geschützter Heuschreckenarten

Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahme M1: Ausweisung bzw. Optimierung eines Ersatzhabitates für Offenlandarten (Zielarten: Kreuzkröte, Zauneidechse, Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Nachtschwalbe sowie ggf. besonders geschützter Heuschreckenarten)

Maßnahme M2: Bauausschlusszonen zum Erhalt der Laichgewässer streng geschützter Amphibienarten (Zielart: Kreuzkröte und Knoblauchkröte)

Maßnahme M3: Anlage bzw. Ausweisung eines Ersatzlebensraumes für die Zauneidechse

Maßnahme M4: Herrichtung und Sicherung von Bruthabitaten von Rohbodenbrütern (Zielarten: Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Nachtschwalbe)

Maßnahme M5: Schaffung bzw. Erhalt von Rohbodenstandorten für besonders geschützte Heuschreckenarten (Zielarten: Blauflügelige Sand- und Ödlandschrecke)

Maßnahme M6: Schaffung bzw. Anlage von Freiflächen für Brutvogelarten des Offenlandes innerhalb der PV-Anlage (Zielart: Feldlerche, Heidelerche, Bluthänfling)

Maßnahme M7: Anlage eines Nisthabitats für Gehölzfreibrüter des Halb- und Offenlandes (Zielart: Neuntöter)

Maßnahme M8: Aufwertung der Randbereiche als Bruthabitat für Arten des Halb- und Offenlandes (Zielarten: Grauammer, Braunkehlchen, Rebhuhn)

Diese Maßnahmen sind zum Schutz der vorhandenen Arten als textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen worden.

6. Unterlagen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

6.1. Vorhaben- und Erschließungsplan

Der Vorhaben- und Erschließungsplan wird gemäß § 12 Abs. 3 BauGB Bestandteil des vorhabenbezogenen B-Plans. Damit dürfen im Vorhabengebiet nur die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Anlagen und Einrichtungen errichtet werden.

6.2. Durchführungsvertrag

Im Durchführungsvertrag zwischen der Hansestadt Salzwedel und dem Vorhabenträger verpflichtet sich der Vorhabenträger gemäß § 12 BauGB auf der Grundlage eines abgestimmten Plans zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten. Im Durchführungsvertrag werden außerdem zusätzlich zum B-Plan weitere Vereinbarungen zur Umsetzung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen und Einzelheiten bezüglich der Gestaltung der baulichen Anlagen getroffen. Um zu sichern, dass nur die vertraglich vereinbarten Nutzungen durchgeführt werden, wird gemäß § 13 Abs. 3a Satz 1 BauGB festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Der Vertrag selbst ist nicht Bestandteil der Planunterlagen und wird zwischen Vorhabenträger und der Hansestadt Salzwedel bis zum Satzungsbeschluss abgeschlossen. Änderungen des Durchführungsvertrags zwischen Stadt und Vorhabenträger sind auch nach Rechtskraft des B-Plans möglich, es dürfen

aber nur Änderungen vorgenommen werden, die den Festsetzungen des B-Plan nicht widersprechen (§ 12 Abs. 3a Satz 2 BauGB). Insofern kann das hier beschriebene Vorhaben später noch im durch den B-Plan gegebenen Rahmen verändert werden.

7. Erschließung

Die Verkehrserschließung erfolgt ebenso wie beim bestehenden Solarpark über die öffentliche Verkehrsfläche abgehend von der Siedlung des Friedens.

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung des Plangebiets als Anlage zur Gewinnung von Solarenergie, die weitgehend ohne Personal betrieben werden kann, ist innerhalb des Sondergebiets Photovoltaik nur eine Verkehrserschließung in Form von wasserdurchlässigen Wegen vorgesehen. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage sowie als Zuwegungsmöglichkeit für die Feuerwehr im Gefahrenfall. Eine separate Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, die Wege ordnen sich der Zweckbestimmung des Sondergebiets unter und werden daher auch als solches dargestellt.

8. Ver- und Entsorgung

Strom

Als notwendige Infrastruktur sind Verkabelungen erforderlich, die entlang der Reihen an der Unterseite der Module, im Übrigen unterirdisch verlegt werden. Die Verlegung von Erdkabeln zur Ableitung ist im gesamten Plangebiet zulässig.

Kabelverlegungen durch Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts sind mittels Horizontalspülbohrverfahren durchzuführen. Hierbei sind Start- und Zielgrube außerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und innerhalb der Baugrenze anzulegen. Die Bohrungen sind dabei möglichst in bewuchsfreien Bereichen und zwingend außerhalb des Bereichs von Überhängen zu legen.

Die erzeugte Elektroenergie wird dem zuständigen Netzbetreiber Eon Avacon zugeführt.

Regenwasser

Zwischen den Modulreihen sind ausreichend breite Abstände vorgesehen, zwischen denen das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen natürlich versickern kann. Insgesamt wird im gesamten Plangebiet das anfallende Niederschlagswasser weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zugeführt. Somit wird der natürliche Wasserkreislauf nicht beeinträchtigt. Ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen findet in der Anlage nicht statt.

Im Vergleich Bestand und Planung gehen mit Realisierung der Photovoltaikanlage Entsiegelungen und Teilentsiegelungen in einem Umfang von 0,85 ha einher.

Trink- und Abwasser

Ein Anschluss für Trinkwasser und Abwasser ist nicht erforderlich. Im Plangebiet fällt im Zuge des geplanten Vorhabens kein Abwasser an.

Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung obliegt der Zuständigkeit des Altmarkkreises Salzwedel. Für den Betrieb des Solarparks ist kein Anschluss an das System der Abfallentsorgung erforderlich.

Reinigung

Für die Reinigung der Module ist kein externer Wasseranschluss und keine Verwendung von schädlichen Reinigungszusätzen notwendig. Meistens erfolgt die Reinigung über den natürlichen Niederschlag, des Weiteren kommen spezielle Reinigungsgeräte für die Module zum Einsatz.

Telekommunikation

Zur Fernüberwachung der Solaranlage wird ggf. die bestehende Telekommunikationsleitung des angrenzenden Solarparks mitgenutzt. Alternativ erfolgt die Fernüberwachung drahtlos.

Lagefestpunkte

Innerhalb des Plangebiets befinden sich laut Landesamt für Vermessung und Geoinformation zwei markierte Lagefestpunkte (302 und 311).

Die planmäßige Position der genannten Festpunkte (302 und 311) wurde durch den Vermessungsingenieur ermittelt und in den Bebauungsplan sowie den Vorhaben- und Erschließungsplan eingearbeitet. Bei dem Aufmaß des Geländes wurden diese nicht aufgefunden und sind vermutlich zerstört. Sollte sich im Rahmen der Bauarbeiten für die Photovoltaikanlage herausstellen, dass die Granitpfeiler von 90 cm Länge doch noch vorhanden sind, sind diese so zu entsorgen, dass keine Gefahr von ihnen ausgeht.

Südwestlich außerhalb des Plangebiets befindet sich ein Schwerefestpunkt (Fundamentalfestpunkt 3133-20100). Der Festpunkt sowie die öffentlich-rechtliche Schutzzone befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches, eine Gefährdung ist somit nicht zu erwarten.

9. Brandschutz

In der Regel wird bei Photovoltaik-Freiflächenanlagen von einer geringen Brandgefährdung ausgegangen. Es besteht keine Brandgefahr seitens der Photovoltaikmodule sowie deren Gestelle. Durch die Funktionsweise der Anlage ergibt sich vor allem durch die elektrische Spannung ein Gefährdungspotenzial. Ein Löschangriff darf jedoch erst erfolgen, wenn Spannungsfreiheit garantiert ist. Deshalb beschränkt sich die Phase des Erstangriffs darauf, ein Übergreifen des Brandes auf die Umgebung zu verhindern und einen Flächen- / Vegetationsbrand auszuschließen.

Die Löschwasserversorgung für die beiden Teilgebiete wird in Form von drei Löschwasserkissen vor Ort hergestellt werden. Als Entnahmemöglichkeit muss ein frostfreier Sauganschluss verwendet sowie die Vorgaben der DIN 14244 Löschwasser-Sauganschlüsse beachtet werden.

Ausreichende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr werden im VEP berücksichtigt, ebenso zusätzliche Schneisen und Freihaltebereiche zwischen den Modultischen für die bessere Erreichbarkeit, vor allem im nördlichen Teilgebiet. Für die bauliche Detaillierung wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ein Brandschutzkonzept erarbeitet und der Fachbehörde des Landkreises Altmarkkreis Salzwedel vorgelegt.

10. Immissionsschutz

Aus ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzungen in der Umgebung können zeitlich begrenzt Immissionen, insbesondere Staub, auftreten und Auswirkungen auf die Freiflächen-PVA haben. Immissionsschutzkonflikte mit anderen umliegenden Nutzungen sind auf Grund der Lage im Außenbereich und der Ausrichtung der Solarmodule nicht zu erwarten.

10.1. Reflexionen / Blendung

Eine Beeinträchtigung für den Menschen durch das Spiegelungsvermögen der Solarmodule ist nicht zu erwarten. Dies ist darin begründet, dass die Ausrichtung der Module zur Sonne das ausfallende Licht überwiegend Richtung Himmel reflektieren lässt und andererseits die westlich gelegene Wohnbebauung sowie die westlich gelegenen Kleingärten und Wohnbebauung sich nicht in Reflexionsrichtung der Solarmodule befinden.

Auch eine Beeinträchtigung von Verkehrsteilnehmern der westlich gelegenen Siedlung des Friedens und Käthe-Kollwitz-Straße kann aufgrund der Positionierung zur PV-Anlage und der Distanz ausgeschlossen werden.

Die schutzwürdige Nutzung der gewerblichen Bauflächen südlich des Plangebietes ist durch dazwischen liegende Hecken und Baumstrukturen getrennt, von daher ist nicht mit einer Beeinträchtigung durch Blendwirkung zu rechnen. Ebenso sind gemäß Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen“ Beeinträchtigungen von Vögeln durch Widerspiegelungen bzw. Reflexionen der Solarmodule nicht zu erwarten.

10.2. Lärm

Die Anlage funktioniert praktisch geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen. Schall wird im gleichen Winkel des Einfalls abgestrahlt. Hier ist jedoch nicht mit einer Absorption der Oberfläche zu rechnen, weil lediglich eine weiche Oberfläche die Energie der Reflexion abbauen könnte. Durch die Neigung der Solarmodule wird eine Reflexion des auftretenden Schalls (aus statischem Höhenniveau) grundsätzlich nach oben oder von der Unterseite, nach unten (in den Boden) reflektiert. Nach oben reflektierter Schall findet eine schadlose Ausbreitung ohne Auswirkung auf lärmempfindliche Nutzungen. Nach unten reflektierter Schall wird im Boden schadlos absorbiert.

Mit verstärktem Lärm ist nur während der Bau- / Abbauphase durch erhöhte Baustellen- und Fahrzeuggeräusche sowie durch das Rammen der Trägerkonstruktionen zu rechnen. Die Bauphase des Solarparks wird aber nur wenige Wochen in Anspruch nehmen.

Unter Umständen können Lärmemissionen auch von Trafogebäuden und Wechselrichtern ausgehen, sie sind jedoch als sehr gering und örtlich begrenzt einzustufen.

Die im Regelfall zur Anwendung kommenden Wechselrichter weisen mit 38 dB(A) in 10 m Abstand Werte auf, die unter jenen von allgemeinen Wohngebieten nachts liegen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch sind daher nicht zu erwarten.

Die Vorgaben der Technischen Anleitung Lärm (TA Lärm) zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BIm-SchG) werden eingehalten.

10.3. Elektrische und magnetische Strahlung

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen Solarmodule, Verbindungsleitungen, Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Entstehende elektromagnetische Wellen und Felder unterschreiten regelmäßig die maßgeblichen Grenzwerte. Erhebliche, relevante elektromagnetische Auswirkungen im oder außerhalb des Geländes gehen von der Anlage daher nicht aus.

11. Kampfmittel / Altlasten / Bergbau

Der Flächennutzungsplan stellt für das südliche Teilgebiet 2 als nachrichtliche Übernahme aus dem Altlastenkataster eine Altlast dar.

Für das Plangebiet wurden vor Beginn sowie im Laufe der Bauleitplanung Abfragen nach Altlasten beim Altmarkkreis Salzwedel durchgeführt.

Diese ergaben, dass für die Flurstücke 82-89/10, 82-89/20 und 82-89/23 der Gemarkung Salzwedel keine Altlastverdachtsflächen sowie Altlasten erfasst sind.

Die Flurstücke 82-90/2, 82-90/3, 82-95/22, 82-95/28, 82-100/10, 82-107/2, 82-107/13, 82-107/16 und 82-107/20 der Gemarkung Salzwedel sind in dem nach § 9 Bodenschutz-Ausführungsgesetz (BodSchAG LSA 1) geführten Kataster schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten (Altlastenkataster) des Altmarkkreises Salzwedel aufgrund der Zugehörigkeit zum ehem. Fliegerhorst Salzwedel als altlastverdächtige Flächen (Militär und Rüstung) registriert.

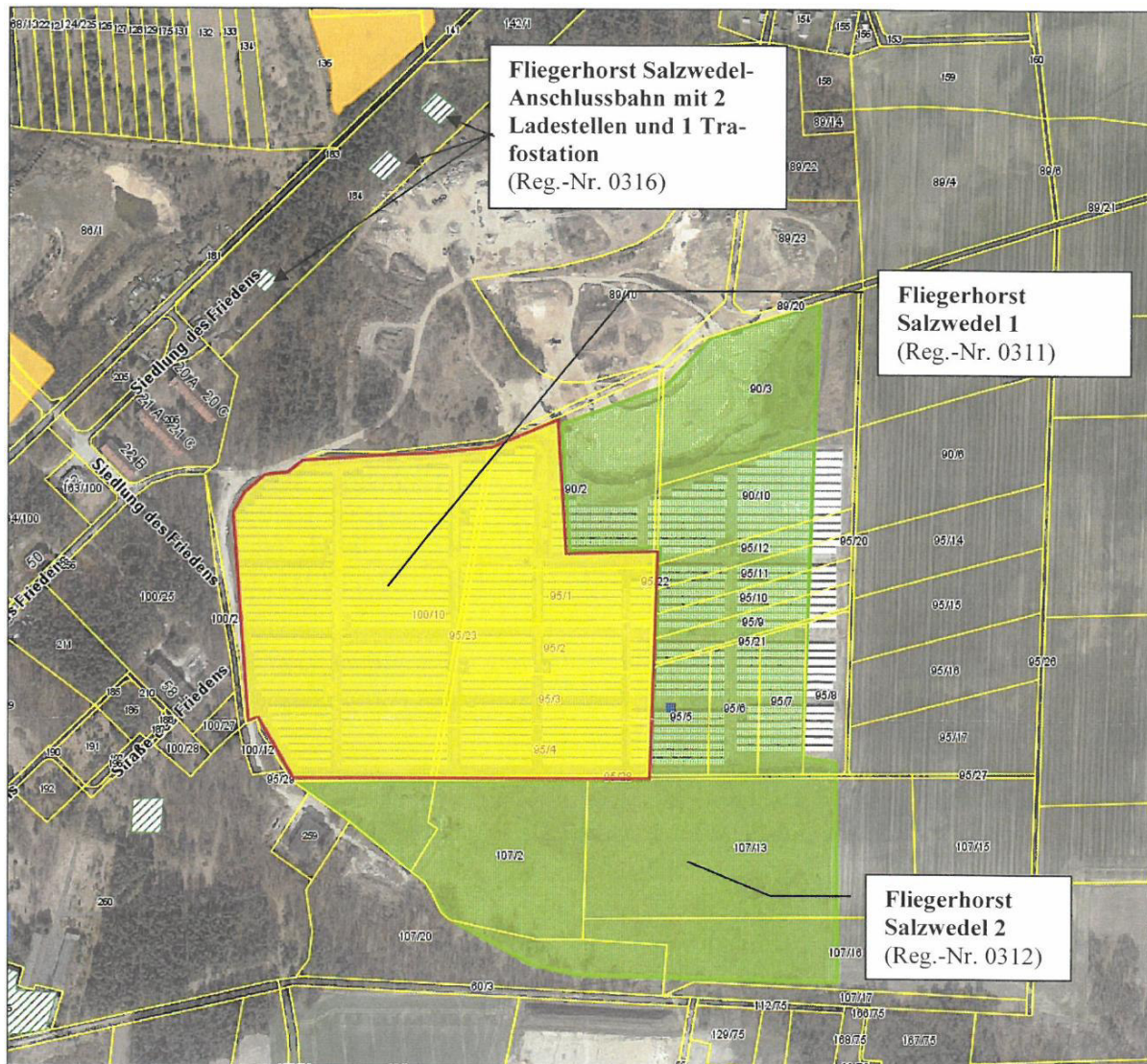
Die Erfassung des Standortes im Altlastenkataster erfolgte aufgrund der Nutzung des Grundstückes vor 1990 als Militärflugplatz. Informationen zur Nutzungshistorie des Fliegerhorstes Salzwedel liegen der Unteren Bodenschutzbehörde im Zusammenhang mit der Historischen Erkundung des nördlich gelegenen Standortes mit der ortsüblichen Bezeichnung "Fliegerhorst Salzwedel, Anschlussbahn mit 2 Ladestellen und 1 Trafostation" vor. Die Lage des archivierten, d.h. aus dem Altlastenverdacht entlassenen Standortes der ehem. Anschlussbahn des Fliegerhorstes Salzwedel (Gemarkung Salzwedel, Flur 82, Flurstücke 183 und 184) ist aus Abb. 9 ersichtlich.

Der Fliegerhorst Salzwedel wurde in den Jahren 1934/35 angelegt. Er diente seit 1936 der Fliegerausbildung und ab 1944 auch der Fallschirmjägerausbildung. Im Februar 1945 wurden in Folge der vorrückenden alliierten Streitkräfte auch Kampfeinheiten der Luftstreitkräfte nach Salzwedel verlegt. Salzwedel und somit der Fliegerhorst wurden am 21.04.1945 zunächst durch amerikanische Truppen besetzt, gehörten anschließend kurzzeitig zur britischen Besatzungszone und kamen am 01.06.1945 unter die Verwaltung der sowjetischen Militäradministration. Bis 1951 wurden große Teile der Fliegerhorstinfrastruktur gesprengt.

Nach dem Krieg diente der Standort des ehem. Fliegerhorstes Salzwedel als Hubschrauberlandeplatz für die Hubschrauberstaffel 16 (HS-16) der DDR-Grenztruppen.

Zu einer möglichen, nutzungsbedingten Belastungssituation des Bodens im Bereich der Flächen des ehem. Fliegerhorstes Salzwedel können keine Aussagen getroffen werden, da keine diesbezüglichen

Untersuchungsergebnisse in Form von Gutachten und Berichten vorliegen. Werden bei möglichen Erdbauarbeiten kontaminierte Bodenbereiche aufgeschlossen, sind diese der unteren Bodenschutzbehörde zur Prüfung und Bewertung anzuzeigen. Gemäß § 3 BodSchAG LSA besteht eine Mitteilungspflicht bei einem Aufschluss schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten gegenüber der unteren Bodenschutzbehörde. Grundstückseigentümer sowie Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sind gemäß § 4 Abs. 2 BBodSchG2 verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück ausgehenden Gefahren für Boden und Gewässer zu ergreifen. Diese Maßnahmen können zur Sanierung von Bodenkontaminationen führen.



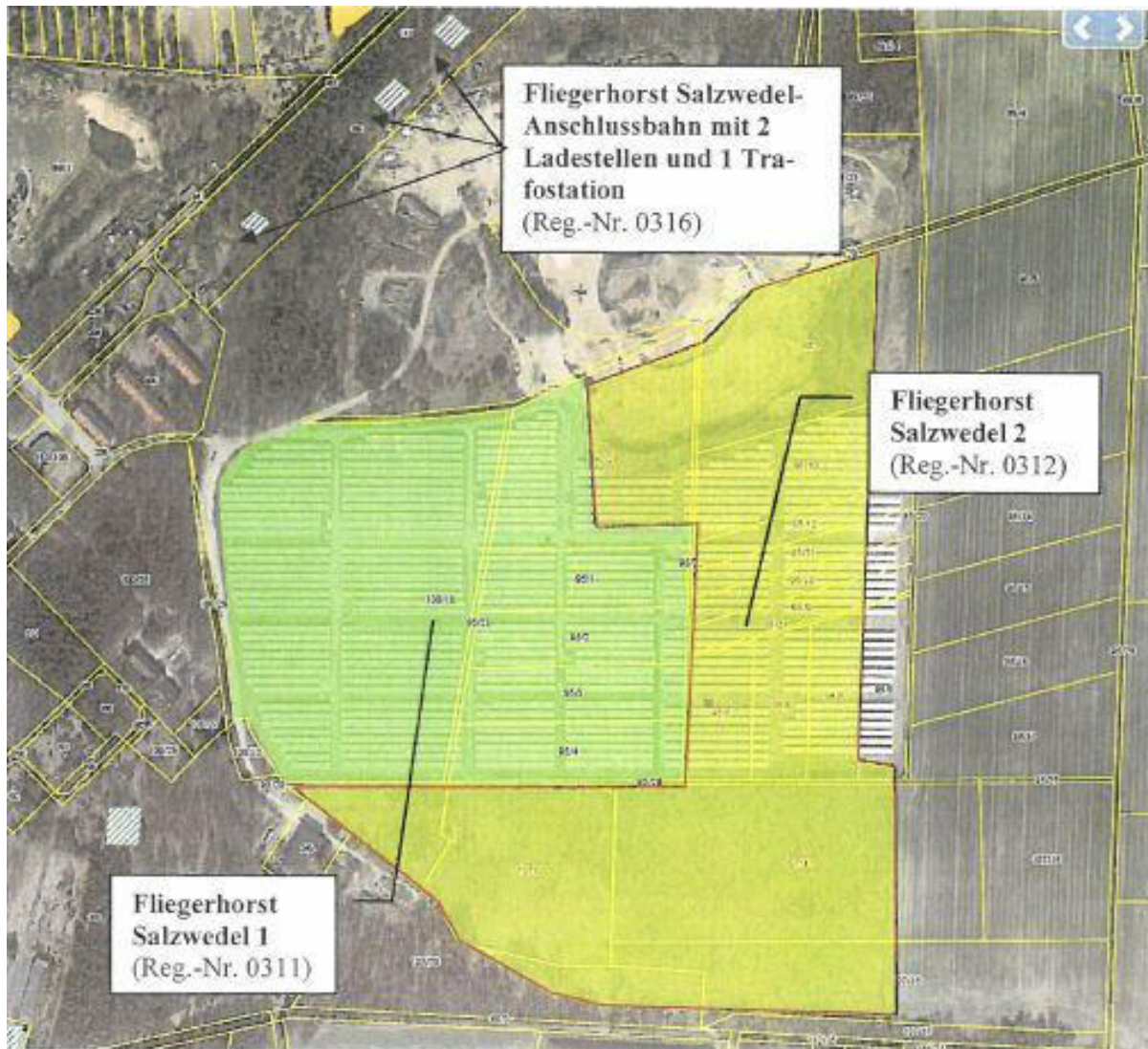


Abbildung 10: Lage der Altlastverdachtsfläche "Fliegerhorst Salzwedel 2" (gelbe Fläche) im Luftbild innerhalb des Liegenschaftskatasters (Quelle: WebGIS des Altmarkkreises Salzwedel)

Kampfmittel

Aufgrund der militärischen Vornutzung wurde im Rahmen der Aufstellung des B-Plans eine Kampfmittelvorerkundung in Auftrag gegeben (Luftbilddatenbank DR. CARLS GMBH, 06.05.2021).

Die Auswertung stützt sich auf 50 Luftaufnahmen vom 05.11.1943 bis 26.06.1945, ein digitales Geländemodell sowie schriftliche Quellen und führt zu folgendem Ergebnis:

In den Projektgebieten „PVA Salzwedel, Erweiterung Nord- und Südfläche“ konnte eine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Auf jeweils einer kleinen Teilfläche in den Projektgebieten muss mit Bombenblindgängern gerechnet werden. Auf insgesamt etwa 80 % der Gesamtfläche besteht das Risiko auf Reste von Explosivmunition zu stoßen. Bei den militärischen Hohlformen besteht eine potentielle Belastung durch zurückgelassene oder entsorgte Kampfmittel.

Gemäß Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung besteht für die ausgewiesenen Bereiche weiterer Erkundungsbedarf (KATEGORIE 2).

Im Bereich der heutigen Kiesgrube besteht kein weiterer Handlungsbedarf (KATEGORIE 1).

Im Zuge der Baufeldfreimachung wird der Vorhabenträger notwendige Kampfmittelberäumungen durch ein qualifiziertes Unternehmen durchführen lassen.

Bergbau

Die Abgrabungsgenehmigung für die Flächen im Teilgebiet 1 ist am 31.12.2021 erloschen. Die in der Genehmigung geforderten Rekultivierungsmaßnahmen sind in die Ausgleichsmaßnahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 integriert und gelten damit als erfüllt.

12. Umweltbericht

Teil dieser Begründung ist ebenfalls der gemeinsame Umweltbericht für diesen vorhabenbezogenen Bebauungsplan und die 1. Flächennutzungsplanänderung (Teil II der Begründung). Er enthält u.a. die Ermittlung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft.

13. Flächen und Kosten

13.1. Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 24,7 ha. Davon entfallen auf (alle Angaben circa-Werte):

Nutzungsart	Bestand	Nutzungsart	Planung
ehem. Kiesabbau / Schuttablagerung	105.510 m ²	Sondergebiet Photovoltaik	139.840 m ²
Acker und Grünland	79.210 m ²	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	73.110 m ²
Versiegelte und Teilversiegelte Flächen	62.300 m ²	Private Grünflächen	34.070 m ²
Gesamt	247.020 m²		247.020 m²

13.2. Kosten

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Plans entstehen der Hansestadt Salzwedel keine Kosten.

Die Fläche verbleibt im Eigentum der derzeitigen Eigentümer, die die Fläche für die Laufzeit der PV-Anlage an den Betreiber / Vorhabenträger verpachten oder wurden durch den Vorhabenträger erworben. Planungs-, Bau-, Erschließungs- und Ausgleichskosten werden vom Vorhabenträger getragen. Hierzu wird zwischen der Hansestadt und dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag geschlossen. Dazu wurde im Oktober 2020 bereits ein Vorvertrag zur Kostenübernahme und zum Haftungsausschluss geschlossen. Für die Rekultivierung der Kiesgrube ist der Betreiber ebendieser verantwortlich.

Salzwedel, den 03.11.2023

gez. Meining

Hansestadt Salzwedel

**Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17
und zur 1. Änderung des Flächennutzungsplans –
Photovoltaik Fuchsberg 2**

Teil II: Umweltbericht

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Berthold Eckebrecht

M. Sc. Lena Brinkmann

Inhalt

1.	Einleitung	4
1.1.	Inhalt und Ziele des Bauleitplans.....	4
1.2.	Planungsrelevante Umweltschutzziele.....	5
1.2.1.	Schutzgebiete	10
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	11
2.1.	Umweltrelevante Wirkfaktoren	11
2.1.1.	Flächeninanspruchnahme	11
2.1.2.	Emissionen	11
2.1.3.	Optische Störwirkung	11
2.2.	Schutzgüter	12
2.2.1.	Mensch und Gesundheit	12
2.2.2.	Tiere und Pflanzen	13
2.2.3.	Fläche und Boden	22
2.2.4.	Wasser	25
2.2.5.	Luft und Klima	26
2.2.6.	Landschafts- und Ortsbild	28
2.2.7.	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	29
2.2.8.	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	29
3.	Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen	30
4.	Artenschutzrechtliche Betrachtung	30
4.1.	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	31
5.	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	31
6.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	33
6.1.	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	33
6.1.1.	Tiere und Pflanzen	33
6.1.2.	Boden	36
6.1.3.	Wasser	36
6.1.4.	Landschafts- und Ortsbild	36
6.1.5.	Klima	37
6.1.6.	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	37

6.2.	Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich	37
6.2.1.	Ausgleich im Geltungsbereich	37
7.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	38
8.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	38
8.1.	B-Plan - Alternativen.....	39
9.	Erheblich nachteilige Auswirkungen	39
10.	Zusätzliche Angaben	39
10.1.	Verwendete Fachgutachten und technische Verfahren	39
10.2.	Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	39
10.3.	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	40
11.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	40
11.1.	Literatur	42
11.2.	Gesetze und Verordnungen.....	42

Anlage 1: Artenschutzrechtliche Einschätzung zum Vorhaben PVA Salzwedel-Fuchsberg 2, ÖKOTOP

GbR, 15.12.2020

Anlage 2: Maßnahmenkonzept zum Artenschutz für das Vorhaben: PV Salzwedel-Fuchsberg 2,

ÖKOTOP GbR, 29.06.2021

Anlage 3: Biotoptypenkarte, 10.08.2022

1. Einleitung

1.1. Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Auf Flächen in der Hansestadt Salzwedel im Altmarkkreis Salzwedel ist die Errichtung einer Photovoltaik-Freilandanlage (PV-Freilandanlage) geplant. Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 25 ha und liegt südöstlich des Zentrums der Hansestadt Salzwedel. Das Plangebiet ist in die Teilgebiete 1 und 2 gegliedert. Das Teilplangebiet 1 ist ca. 15,3 ha groß, das Teilplangebiet 2 umfasst ca. 9,4 ha. Nach der im Bundestag und Bundesrat beschlossenen Änderung des Baugesetzbuches (BauGB), welche am 1.01.2023 in Kraft getreten ist, können Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die innerhalb eines Bereiches von 200 m beiderseits von Autobahnen und mindestens zweigleisigen Hauptschienenwegen liegen, als privilegierte Vorhaben gemäß des neuen § 35 Abs. 1 Satz 8b BauGB genehmigt werden. Bei diesem Projekt handelt es sich nicht um ein privilegiertes Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB), da die Flächen nicht in die oben genannte Flächenkulisse fallen. Zur Errichtung ist die Aufstellung eines B-Plans und eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) erforderlich. Bei Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Hansestadt Salzwedel 2020 wurde die südliche Fläche bereits als Fläche für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt. Die nördliche Fläche ist noch als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kiessand dargestellt. Für diesen Bereich muss daher der bestehende FNP geändert werden. Die Planungen verlaufen im Parallelverfahren. Es handelt sich um die Planung mit einem konkreten Vorhabenbezug, weshalb der Bebauungsplan als vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 Abs. 1 BauGB durchgeführt wird. In einem Durchführungsvertrag nach § 12 BauGB verpflichtet sich der Vorhabenträger zu einer zeitnahen Realisierung des Vorhabens im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Vorhabenträger ist die Sunnic Lighthouse Solar Invest 9 GmbH aus Hamburg.

Der Umweltbericht wird auf der Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB sowie § 4c erstellt. Er dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen. Die Bewertung der Umweltauswirkungen orientiert sich an dem BfN-Skript „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ (Bundesamt für Naturschutz 2009). Als Gutachten und Fachbeiträge für die Umweltprüfung liegt der Landschaftsrahmenplan des Planungsraums für den Altmarkkreis Salzwedel aus dem Jahr 2018 vor. Darüber hinaus ist vom Verfasser auf Basis einer Begehung am 27. Mai 2021 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt worden und es liegt eine Artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept, das durch das Büro Ökotop erstellt worden ist, vor. Dieser Umweltbericht wird gemeinsam für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VBP) als auch für die dazugehörige Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) aufgestellt. Soweit Aussagen zwischen VBP und FNP-Änderung zu differenzieren sind, wird hierauf im Text hingewiesen.



Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab

(Luftbild © GeoBasis-DE / LVermGeo ST Datenlizenz Deutschland -Namensnennung -Version 2.0
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0))

1.2. Planungsrelevante Umweltschutzziele

Maßstab für die Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen sind diejenigen Vorschriften des Baugesetzbuches, die die Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der planerischen Abwägung zum Gegenstand haben sowie die in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für die Planung von Bedeutung sind.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) werden der südliche Teilbereich 2 sowie ein kleiner Teil im Süden des Teilbereiches 1 als Fläche für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt. Der nördliche Teilbereich 1 ist überwiegend entsprechend der angestrebten Nachnutzung als zu rekultivierende Grünfläche dargestellt. Hier wurde der Sandabbau bereits eingestellt, die Rekultivierung ist noch nicht erfolgt.

Parallel zu der Aufstellung des Bebauungsplans wird der Flächennutzungsplan geändert. In der 1. Änderung wird für das nördliche Teilgebiet 1 analog zum südlichen Teilgebiet 2 eine Fläche für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme

oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung mit der Zweckbestimmung Photovoltaik dargestellt. Zur Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes gem. § 8 Abs. 2 BauGB wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

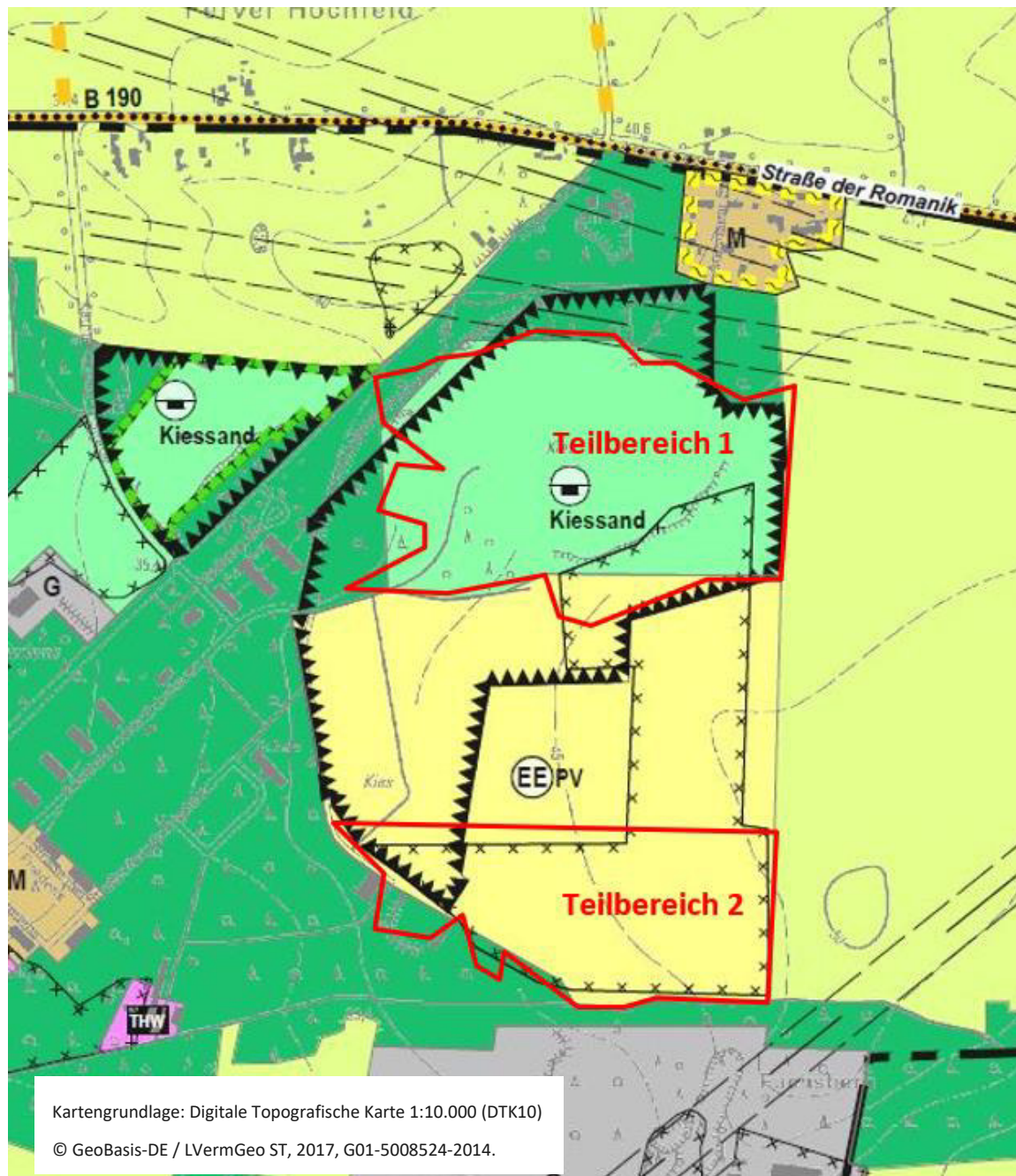


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab.

Rekultivierungsaufgaben

Für das Teilgebiet 1 gibt es einen genehmigten Kiesabbauplan mit Rekultivierungsaufgaben. Im Anschluss an den Kiesabbau ist eine vollständige Verfüllung der Kiesgrube durchzuführen. Auf dem Oberboden der verfüllten Fläche sind lockere Gehölzstrukturen mit flächigen Sukzessionen zu entwickeln. Des Weiteren sollen fünf größere Lesesteinhaufen eingebracht werden.

Eine Verfüllung der Kiesgrube führt aus arten- und naturschutzfachlicher Sicht zu einer Zerstörung bedeutenden Lebensräumen von Tieren und Pflanzen. Dauerhaft genutzte Niststätten von Erdhöhlenbrütern gehen verloren. Das Büro ÖKOTOP hat insgesamt 130 Brutpaare der Uferschwalbe und ein Brutpaar des Bienenfressers entlang der südlichen und westlichen Abbuchkanten innerhalb der nördlichen Vorhabenfläche nachgewiesen. Im nördlichen Bereich des Teilplangebiets Nr. 1 wurden die Amphibienarten Kreuz- und Knoblauchkröte, Erdkröte und Teichfrosch festgestellt. Durch die Rekultivierung würden dauerhaft Flächen hoher Wertigkeit für Tier- und Pflanzenarten verloren gehen. Im Zuge der Errichtung der PVA und einem Verzicht auf die Umsetzung der Rekultivierungsmaßnahmen aus dem ehemaligen Kiesabbau bleibt der Lebensraum dieser Arten erhalten und die Sicherung der Populationen gewährleistet.

Die Rekultivierungsmaßnahmen, die Entwicklung von lockeren Gehölzstrukturen und Lesesteinhaufen werden im Zuge der Maßnahme M3 und M8 umgesetzt.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Salzwedel von 1997 mit Ergänzung bis 2003 war zur Erarbeitung des Bebauungsplans Nr. 17 nicht verfügbar. Aufgrund des Standes von 2003 wurde für die Planung auf den Landschaftsrahmenplan aus dem Jahr 2018 und auf die Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2021 zurückgegriffen.

Landschaftsrahmenplan

Im Rahmen der Bearbeitung der Schutzgüter wird übergeordnet auf den Landschaftsrahmenplan für den Altmarkkreis Salzwedel (2018) zurückgegriffen. Der Landschaftsrahmenplan stellt in Karte 1 Braun- und Parabrauerden, Erosionsgefahr durch Wind (überdurchschnittlich) mit Dauervegetation und Abbaubiete dar. Aus Karte 2 des Landschaftsrahmenplans geht hervor, dass das Plangebiet in einem Bereich mit sehr geringer bis geringer Gefährdung des Grundwassers durch stoffliche Einträge liegt. In Karte 3 sind die Klimatope „Kaltluftentstehungsgebiete mit hoher Bedeutung für bioklimatisch belastbare Bereiche“, „Luftreinigungsgebiete“ und „Misch- und Übergangsklima“ im Plangebiet dargestellt. Die Karte 3z stellt für das Plangebiet Grünland und Siedlungsflächen dar. Zudem ist ein Überschwemmungsgebiet, aktuell und zukünftig hohe Erosionsgefährdung mit Dauervegetation und Potenzialflächen für Photovoltaikanlagen dargestellt.

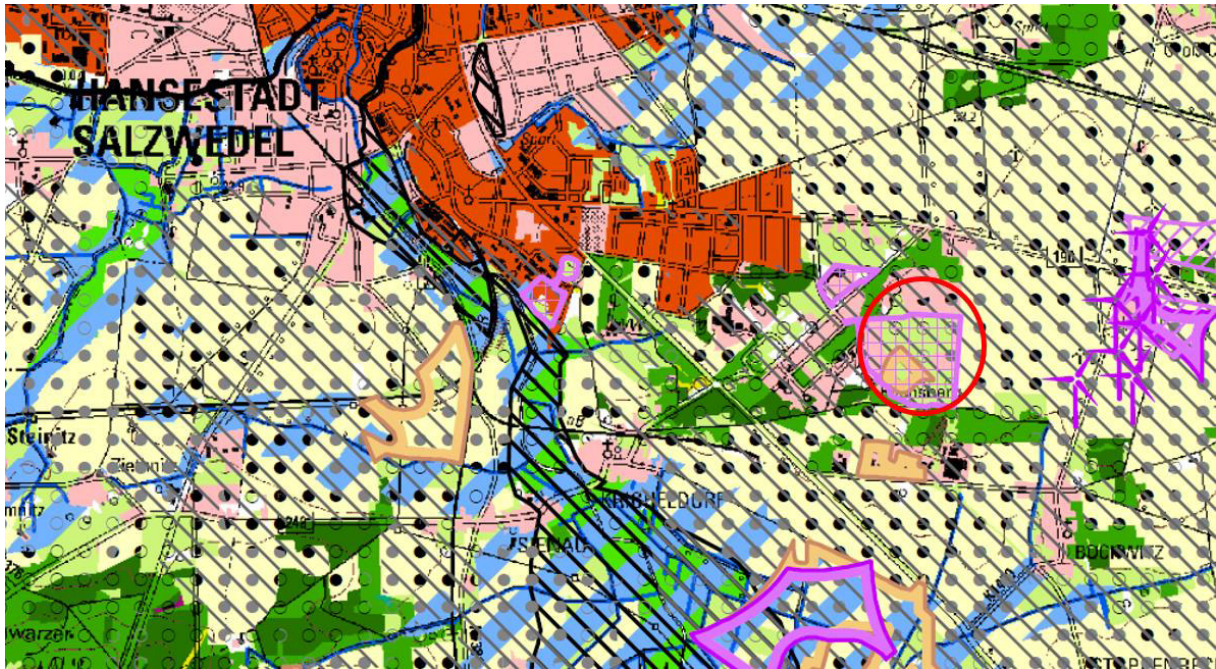


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Karte 3z des Landschaftsrahmenplan des Altmarkkreises Salzwedel mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab.

Karte 4 des LRP stellt die Biotopen Grünland, Mischwald, Siedlungsfläche, Bodenabbauflächen dar. Zudem werden die Biotoptypen Mischwald und Grünland mit dem Biotopwert hoch gekennzeichnet. Der Mischwald überschreitet den Stickstoff Critical Load $> 5 \text{ kg/ha} \cdot \text{a}$. Der Wald wird durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt. Es wird ein Mindestabstand von 20 m eingehalten. Die Zusatzkarte Stickstoffbelastung gibt für Grünland einen Wert von 25 und für Wald einen Wert von 15. In Karte 5 ist ein Winterquartier für Fledermäuse dargestellt. Ökologische Belastungsgrenzen (Critical Loads) für Versauerung sind kritische Belastungsraten für luftgetragene Stickstoff- und Schwefeleinträge, bei deren Einhaltung nach heutigem Stand des Wissens nicht mit schädlichen Wirkungen auf Struktur und Funktion eines Ökosystems gerechnet wird (Umweltbundesamt 2018). Aus Karte 6 geht hervor, dass sich das Plangebiet in einem Bereich, der als landwirtschaftlich geprägte Offenlandschaft (O) und großflächige Industrie- und Gewerbestandorte ausgewiesen ist, befindet. Des Weiteren ist für das Plangebiet eine Lärmbelastung größer als 45 dB ausgewiesen. In Karte E1 ist für das Plangebiet das Erhaltungsziel BtE7 „Erhalt und Förderung von artenreichem, extensiv genutztem Grünland“ und das Erhaltungsziel AV8 „Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der ländlichen Siedlungen und sonstigen Siedlungen, insbesondere an und in Gebäuden lebende Vögel und Fledermäuse und Beachtung des besonderen Artenschutzes bei Bauvorhaben“ ausgewiesen.

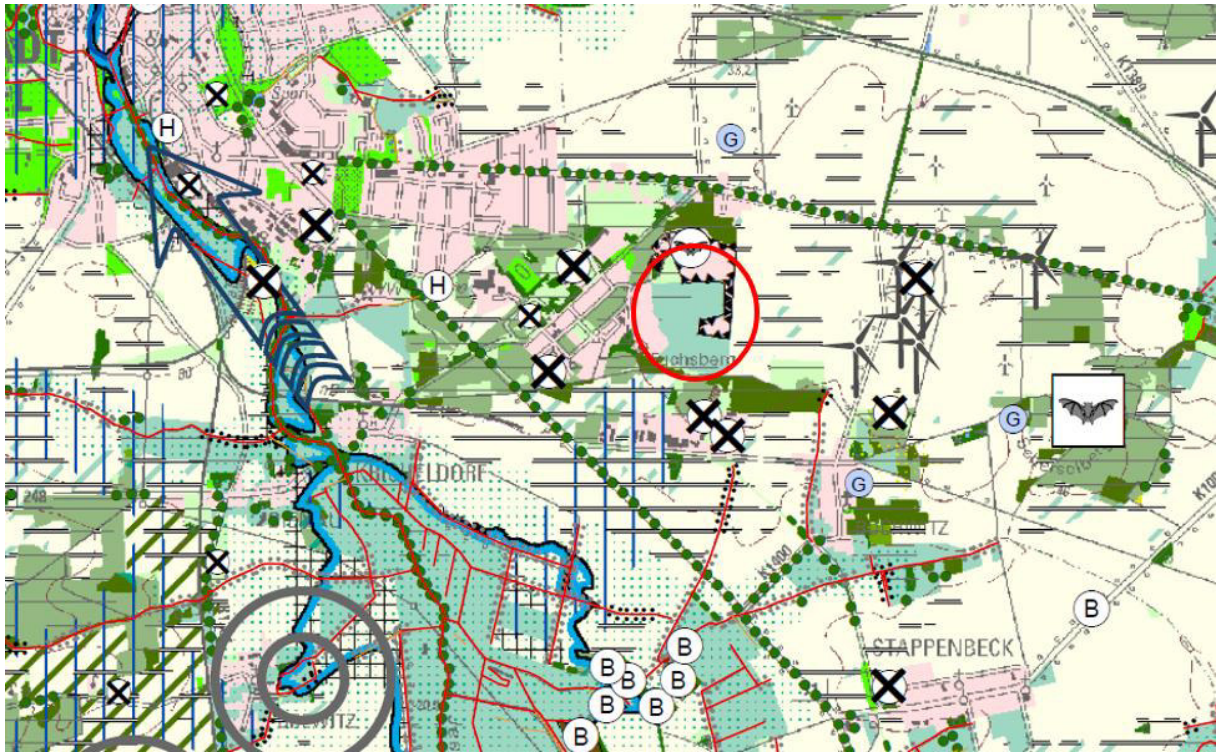


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Karte E1 des Landschaftsrahmenplan des Altmarkkreises Salzwedel mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab

Die für das Gebiet formulierten Aussagen und Planungsziele werden nachfolgend ggf. im Rahmen der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter aufgeführt.

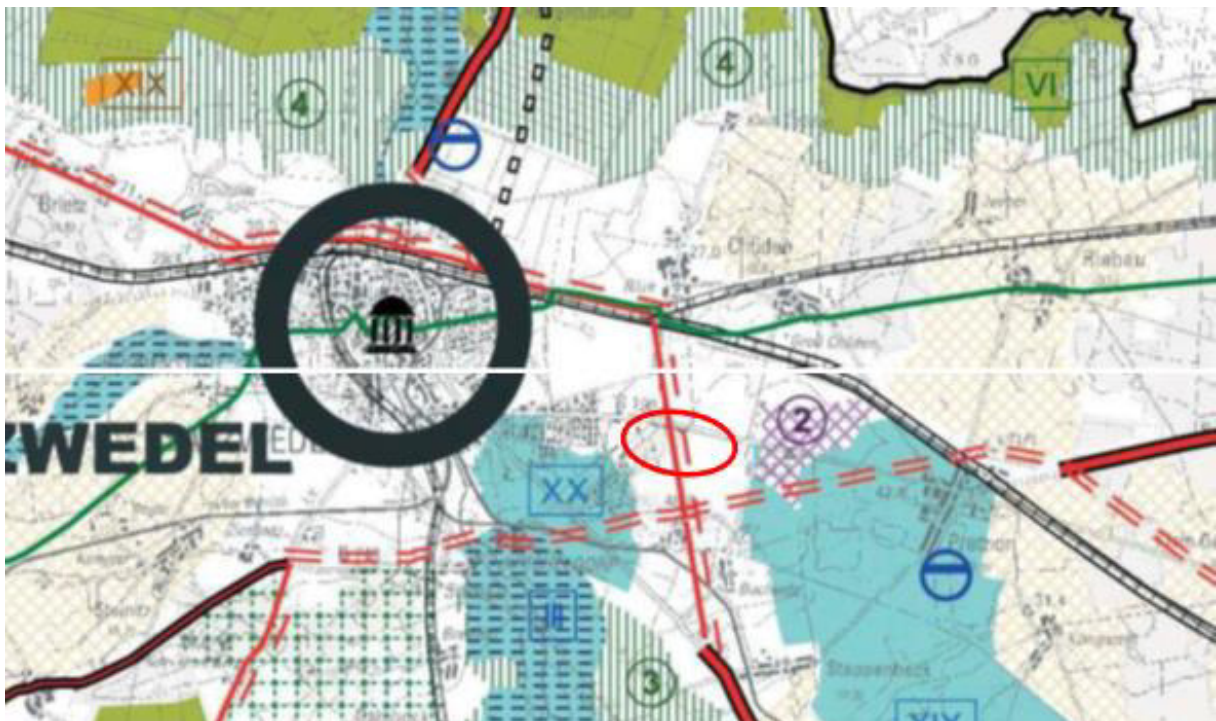


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalen Entwicklungsplan mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab

Regionaler Entwicklungsplan

Aus dem wirksamem Regionalen Entwicklungsplan (REP) für die Planungsregion Altmark (2005) (Abbildung 5) geht hervor, dass sich östlich und westlich des Plangebiets die Vorranggebiete für Wassergewinnung XX „Salzwedel“ und XIX „Pretzier-Stappenbeck“ befinden. Vorranggebiete für Wassergewinnung sind Gebiete mit herausragender überregionaler und regionaler Bedeutung für die Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Sie werden zur Deckung des zurzeit vorhandenen und zukünftigen Trinkwasserbedarfs festgelegt. Der LEP 2010 weist diese Gebiete nicht mehr aus, da seit 2008 Trinkwasserschutzzonen offiziell aufgehoben sind. Nordöstlich des Plangebiets in den Gemarkungen Chüden, Stappenbeck, Pretzier und Riebau existiert ein Eignungsgebiet für Windenergie, in welchem bereits zwölf Windräder stehen.

Durch das Plangebiet verläuft im Regionalen Entwicklungsplan die Raumordnungstrasse „Ortsumgehung Salzwedel im Zuge der B 190, B 71 und B 248“. Die Trasse war zunächst als Ortsumgehung Salzwedel geplant, wurde jedoch aufgrund der Planungen zur bahnparallelen Führung der B 71 und B 248 als Eisenbahnkreuzungsbeseitigungsmaßnahme nicht weiterverfolgt. Sie wird daher im aktuellen Flächennutzungsplan nicht mehr dargestellt.

Der regionale Entwicklungsplan befindet sich aktuell in Neuaufstellung. Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark hat am 22.06.2022 die Einleitung des Verfahrens zur Neuaufstellung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark beschlossen. Gleichzeitig wurde das Verfahren zur Änderung und Ergänzung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005 mit dem Ziel, diesen an den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt anzupassen, eingestellt.

Landesentwicklungsplan

In der Hauptkarte des Landesentwicklungsplans (2010) (LEP) ist für das Plangebiet keine Darstellung enthalten. Die Stadt Salzwedel wird im LEP als Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen ausgewiesen. Der geplante Solarpark nimmt keine Gewerbe- oder Industrieflächen in Anspruch. Die Planung steht dem Belang des Vorrangstandortes daher nicht entgegen.

1.2.1. Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb jeglicher nationaler Schutzgebiete gemäß LNatSchG und BNatSchG. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Bürgerholz - Salzwedeler Stadtforst“ (NSG0352) befindet sich nördlich des Planbereiches in ca. 5 km Entfernung. Im Südwesten befindet sich in ca. 6 km Entfernung das Naturschutzgebiet „Ferchauer Forst“ (NSG0049). In ca. 5 km nördlich des Plangebietes ist das FFH-Gebiet „Landgraben-Dumme-Niederung nördlich Salzwedel“ (Code DE 3132 301), südwestlich in ca. 2 km Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Jeetze zwischen Beetzendorf und Salzwedel“ (Code DE3232 302) und südwestlich, in ca. 5,5 km Entfernung das FFH-Gebiet „Waldgebiet Ferchau bei Salzwedel“ (Code DE 3232 303). Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist nicht erforderlich, da für das geplante Vorhaben aufgrund der Entfernung negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

2.1. Umweltrelevante Wirkfaktoren

Durch die Umsetzung der Planung können umweltrelevante Auswirkungen auftreten. Diese werden folgendermaßen unterschieden:

- Baubedingte Umweltauswirkungen während der Bauphase,
- anlagenbedingte Umweltauswirkungen durch das Vorhandensein von Bauwerken und Versiegelungen,
- betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch die Nutzung im Geltungsbereich.

2.1.1. Flächeninanspruchnahme

Durch die Änderung wird eine Bebauung von bislang unversiegelten Bereichen ermöglicht. Dies führt zu bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen.

Während der Bauphase ist durch die Lagerung und Baustelleneinrichtung mit Flächeninanspruchnahmen zu rechnen. Die Nutzungen sind temporär, können sich jedoch auch dauerhaft auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser auswirken.

Durch die Ausweisung als Sondergebiet „Photovoltaik“ ist der Bau von Gebäuden, Stellplätzen und Zufahrten als anlagebedingt dauerhafte Voll- bzw. Teilversiegelungen möglich. In den Bereichen, auf denen eine Vollversiegelung stattfindet, gehen die Funktionen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser dauerhaft verloren. Bei teilversiegelten Flächen kommt es zu Funktionsbeeinträchtigungen.

Bei einem möglichen direkten Verlust von Flächen durch Versiegelung entsteht ein Kompensationserfordernis. Die Höhe des Kompensationserfordernisses sowie geeignete Maßnahmen werden in den Kapiteln 6.1.6 (Eingriffsbilanzierung) und 6.2 (Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich) detaillierter betrachtet.

2.1.2. Emissionen

Bau- und betriebsbedingt können temporäre Lärmbelästigungen durch Baufahrzeuge sowie durch Fahrzeuge von Technikern oder Service-Kräften auftreten, die zeitweise zu einer möglichen Störung des Wohnumfeldes, der landschaftlichen Erholung sowie der Tiere im Umfeld des Gebietes führen können.

Diese Störungen wirken lediglich kleinflächig. Betriebsbedingt gehen keine störenden Immissionen in Form von Lärm, Staub oder Abgasen aus.

2.1.3. Optische Störwirkung

Bau- und vor allem betriebsbedingt kann von den Anlagen eine optische Störwirkung ausgehen. Als großflächige technische Elemente können die PV-Anlagen die Erholungsfunktion im Nahbereich stören. Zudem kann von Freiflächen-PVA betriebsbedingt eine Blendwirkung ausgehen, die sich sowohl auf Bahn- und Straßenverkehr sowie auf die Tierwelt auswirken kann. Durch eine Bebauung würde außerdem auch das Landschafts- und Ortsbild verändert.

Für die Artengruppen Vögel wird oft vermutet, dass die Blendwirkungen durch Lichtreflexionen und die Lichtabsorption zu Irritationen führen.

2.2. Schutzgüter

Für die einzelnen Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB erfolgt nachfolgend jeweils eine Beschreibung und Bewertung des gegenwärtigen Umweltzustandes sowie eine Einschätzung der Auswirkungen bei Realisierung des geplanten Vorhabens.

2.2.1. Mensch und Gesundheit

Grundlagen

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Durch § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere 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.

Das Schutzgut Mensch ist über zahlreiche Wechselbeziehungen mit den anderen Schutzgütern verbunden. Menschen beziehen ihre Nahrung aus der landwirtschaftlichen Produktion und sind letztlich von den Bodeneigenschaften abhängig. Über die Atemluft sind Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Luft vorhanden. Auswirkungen, die zunächst bei anderen Schutzgütern erscheinen, können über die Nahrungskette oder über die Trinkwassergewinnung Rückwirkungen auf die Menschen haben. Zwischen der Erholungsnutzung und dem Schutzgut Landschaft (s. Kapitel 2.2.6) besteht zudem ein enger Zusammenhang.

Bestand

Das Plangebiet liegt südöstlich der Hansestadt Salzwedel und ist in zwei Teilplangebiete gegliedert. Zwischen den zwei Teilplangebieten befindet sich der Solarpark Fuchsberg 1. Entlang der östlichen Grenzen der Teilplangebiete befinden sich landwirtschaftliche Flächen sowie in ca. 800 m Entfernung Windenergieanlagen. Nördlich des Teilplangebietes Nr. 1 grenzen Waldflächen an. Südlich befindet sich entlang der Fuchsberger Straße ein Gewerbegebiet.

Weiter ist der Kiesabbau im Teilplangebiet Nr. 1 und die ehemalige Nutzung der Flächen als Militärflugplatz sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Teilplangebietes Nr. 2 und in der Umgebung des Plangebietes als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Auswirkungen

Das Vorhaben ist in Bezug auf Lärmemissionen von geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Mensch. Von den Photovoltaikmodulen gehen keine betriebsbedingten Lärmemissionen aus. Lediglich von den

Trafogebäuden sind örtlich begrenzte, geringe Lärmemissionen zu erwarten. Baubedingt wird die Anlieferung und der Aufbau der Module zwar ein höheres Verkehrs- und Lärmaufkommen erzeugen, dies betrifft jedoch nur einen Zeitraum von einigen Wochen. Gleiches gilt für eventuelle Phasen des Umbaus oder eines späteren Abbaus der Module.

Auch in Bezug auf die Erholungsfunktion ist das Vorhaben von geringer Erheblichkeit, da der Erholungswert der Fläche im Ist-Zustand aufgrund fehlender Zugänglichkeit und der Vorbelastung durch den Kiesabbau als eher gering einzustufen ist. Durch die festgesetzte Höhenbegrenzung der Module wird die Anlage aus der Umgebung nur untergeordnet sichtbar sein. Die das Plangebiet umgebenden Gehölzbestände schirmen die Module zum großen Teil ab. Geplante Pflanzungen im Norden und Osten des Plangebietes sollen die Sichtbarkeit der Module weiter mindern (s. Kapitel 2.2.6 und 6.1).

2.2.2. Tiere und Pflanzen

Grundlagen

Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 1-3 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Nach Abs. 3 Nr. 5 des § 1 BNatSchG sind insbesondere wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten.

Bestand

Im Plangebiet wurde am 27. Mai 2021 eine Biotoptypenkartierung gemäß Biotoptypenschlüssel von Sachsen-Anhalt (2009) vorgenommen (Anlage Biotoptypenkarte). Die Ergebnisse sind in der Biotoptypenkarte in Anlage 1 dargestellt und werden im Folgenden beschrieben.

Die Bedeutung des Plangebietes für Tier- und Pflanzenarten ist überwiegend hoch. Das Gebiet zeichnet sich durch die vielfältigen Strukturen aus (s. Tabelle 1: Biotoptypen innerhalb des Plangebietes). Der Geltungsbereich nimmt im Norden eine ehemalige Kiesabbaufäche und im Süden eine landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch. Zwischen den beiden Teilflächen befindet sich der bereits bestehende Solarpark Fuchsberg 1.

Tabelle 1: Biotoptypen innerhalb des Plangebietes.

Biototyp	Kurzbeschreibung	Naturschutzfachlicher Wert	Schutzstatus
AI - Intensiv genutzter Acker	Im Osten des Geltungsbereiches.	5	-
ALY – Sonstige landwirtschaftliche Lagerfläche	Verteilt in beiden Teilbereichen. Auf den Lagerflächen werden überwiegend Bauschutt und Baumaterialien gelagert.	0	-
AB – Brachefläche (Ehm. Kiesentnahme)	Im Norden im Teilgebiet Nr. 1. Dabei handelt es sich um die ehemalige Kiesabbaufläche. Die Fläche wird nicht mehr als Kiesabbaufläche kartiert, da der Abbau bereits abgeschlossen wurde.	10	-
BED – Müll- und Schuttplatz	Im Südwesten des Teilgebiets Nr. 2 gelegene Fläche, der als Müll und Schuttplatz verwendet wird.	0	-
BWY – Sonstige Einzelbauung	In beiden Teilgebieten zu finden. Im Teilgebiet Nr. 1 handelt es sich um eine, im Teilgebiet Nr. 2 um eine alte Lagerhalle.	0	-
GMA – Mesophiles Grünland	Im Teilgebiet Nr. 2 befindet sich eine Grünlandfläche. Dominante sind Vogelwicke (<i>Vicia cracca</i>), Gewöhnlicher Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>), Wiesen-Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>), Weißes Straußgras (<i>Agrostis stolonifera</i>), und Weiches Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>), Gewöhnliches Rispengras (<i>Poa trivialis</i>), Gewöhnlicher Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>), Deutsches Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>) und Gewöhnlicher Löwenzahn (<i>Taraxacum officinale</i>). Daneben kommen Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>) und Scharfer Hahnenfuß (<i>Ranunculus acris</i>) vor.	18	-
HEC – Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten	Im gesamten Bereich finden sich mehrere Baumgruppen, vorwiegende Arten sind Arten Spitzahorn (<i>Acer platanooides</i>), Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>), Hängebirke (<i>Betula pendula</i>). und Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>).	20	-
HEX – Sonstiger Einzelbaum	Im Süden des Teilplangebiet Nr. 2 befinden sich mehrere Einzelbäume. Gewöhnliche Rosskastanie (<i>Aesculus hippocastanum</i>) und Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	12	-

Biotoptyp	Kurzbeschreibung	Naturschutzfachlicher Wert	Schutzstatus
HFB – Moor und Sumpfbüsch (überwiegend heimische Arten)	Im nördlichen Teilplangebiet Nr. 1 Es handelt sich um Grauweiden, die mit Schilf bewachsene temporäre Wasserflächen umgeben. Es sind ebenfalls die Baumarten Hängebirke (<i>Betula pendula</i>), Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>) und Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>) vorzufinden.	23	-
HRB – Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen	Im nördlichen Teilplangebiet Nr. 1 entlang der Straße befindet sich eine Baumreihe, die sich aus den Arten Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>), Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>) und Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>) zusammensetzt.	16	-
HTA - Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend heimische Arten)	Im nordwestlichen Bereich der ehemalige Kiesabbaugrube befinden sich Gebüsche trocken-warmer Standorte. Vorkommende Baumarten sind Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>), Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>), Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) und Hängebirke (<i>Betula pendula</i>).	21	-
NLA – Schilf-Landröhricht	Die Schilfbestände befinden umgeben das Abbaugewässer im Teilplangebiet Nr. 1 und bestehen aus Gemeinem Schilf (<i>Phragmites australis</i>) und vereinzelt Rohrglanzgras-Röhricht (<i>Phalaridetum arundinaceae</i>).	21	§
NPA – Pioniervegetation auf (wechsel-)nassen, nährstoffreichen Sandstandorten	Kleiner Bereich am Abbaugewässer. Überwiegend handelt es sich um die Arten Zwergbinse (<i>Isoetes-Nanojuncetia</i>), Sumpf-Segge (<i>Carex acutiformis</i>) und Rohrglanzgras-Röhricht (<i>Phalaridetum arundinaceae</i>).	20	§
SED – Nährstoffreiches Abbaugewässer	Das Kleingewässer befindet sich innerhalb des nördlichen Teilplangebiet Nr. 1.	15	§
URA – Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	Im Nordwestlichen Bereich des Teilplangebiet Nr. 1 hat sich eine Ruderalflur aus ausdauernden Arten entwickelt	14	-
URB – Ruderalflur, gebildet aus ein- bis zweijährigen Arten	Im Nördlichen Bereich der Lagerflächen hat sich auf den unversiegelten Bereichen eine Ruderalflur aus ein- bis zweijährigen Arten entwickelt.	10	-

Biotoptyp	Kurzbeschreibung	Naturschutzfachlicher Wert	Schutzstatus
VPE – Lagerplatz	Im nördlichen Teilplangebiet, es handelt sich um Lagerflächen, die im Zuge des Kiesabbaus für die Lagerung des Kieswerkes verwendet werden.	-	-
VPX – Unbefestigter Platz	Ein großer Teil im nördlichen Teilplangebiet Nr. 1 besteht aus Lagerflächen, die für die Lagerung des Kieswerkes, den damit verbundenen Baustoffen (Container, Abfall, etc.) und andere Stoffe verwendet werden.	2	-
VPZ – Befestigter Platz	In beiden Teilbereichen vorhanden. Durch Betonplatten versiegelte Flächen	0	-
VWA – Unbefestigter Weg	In beiden Teilbereichen vorhanden. Es handelt sich um geschotterte Wege.	6	-
VWB – Befestigter Weg	In beiden Teilbereichen vorhanden. Überwiegend handelt es sich mit Betonplatten versiegelte Wege.	3	-
WRB – Waldrand, Waldsaum mittlerer Standorte	In beiden Teilbereichen vorhanden. Es handelt sich überwiegend um die Arten Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>), Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>) und Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>)	23	-
XQX – Mischbestand Laubholz/Überwiegend heimische Baumarten	Im Teilplangebiet Nr. 1 vorhanden. Es handelt sich überwiegend um die Arten Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Hängebirke (<i>Betula pendula</i>), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>), Espe (<i>Populus tremula</i>), vereinzelt Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>).	17	-
ZAY – Halde/Aufschluss	Im Norden befinden sich mehrere Halden, auf denen sich durch Sukzession Ruderalfluren und vereinzelt Sträucher entwickelt haben	5	-
„§“ = gesetzlicher Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG i. V m. § 22 NatSchG LSA.			
Naturschutzfachlicher Wert = basierend auf dem Bewertungsmodell für das Land Sachsen-Anhalt (MLU, 2004)			

Durch die Lage und die ehemalige intensive Nutzung als Kiesabbau ist die Planfläche im Teilplangebiet 1 vorbelastet. Die Bedeutung für Tier- und Pflanzenarten ist als hoch einzustufen. Auf dem Gelände des Kiesabbaus haben sich an den Böschungen charakteristische Biotoptypen auf trockenen Sandstandorten mit unterschiedlichem Sukzessionsgrad entwickelt (s. Abbildung 6). Überwiegend treten Baumgruppen aus heimischen Arten (HEC), Gebüsche trocken-warmer Standorte aus überwiegend heimischen Arten (HTA) und Ruderalfluren aus ein- und zweijährigen Arten (URB) auf. Im nordwestlichen Teilbereich der

Fläche befinden sich mehrere Bauschutthalden (ZAY) (s. Abbildung 9) und Lagerflächen (VPZ) (s. Abbildung 11: VPZ - Befestigter Platz (Elbberg Mai 2021)).



Abbildung 6: HTA - Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend heimische Arten (Elbberg Mai 2021))



Abbildung 7: VWA - Unbefestigter Weg (Elbberg Mai 2021).



Abbildung 8: VWB - Befestigter Weg im Teilplangebiet Nr. 1 (Elbberg Mai 2021).

Unbefestigte und befestigte Wege (VWA, VWC) sowie befestigte und unbefestigte Lagerplätze (VPX, VPZ) sind in beiden Teilplangebieten zu finden.



Abbildung 9: ZAY - Bauschutthalde, (Elbberg Mai 2021)



Abbildung 10: VPX - Unbefestigter Platz mit Kies- und Sandablagerungen (Elbberg Mai 2021)



Abbildung 11: VPZ - Befestigter Platz (Elbberg Mai 2021).

Im Plangebiet wird eine Fläche im Nordwesten als Lagerplatz für Rohstoffe und Grünschnitt genutzt.



Abbildung 12: AB. - Ackerbrache /ehemalige Abbaufäche (Elbberg Mai 2021).

Im überwiegenden Bereich des Teilplangebiets Nr.1 befindet sich eine Ackerbrache, die früher für den Kiesabbau genutzt wurde.



Abbildung 13: SED - Nährstoffreiches Abbaugewässer § (Elbberg Mai 2021) und NPA - Pioniervegetation aus (wechsel-)nassen, nährstoffreichen Sandstandort (Elbberg Mai 2021).

Bei dem Nährstoffreichen Abbaugewässer handelt es sich um ein kleineres Gewässer im Teilgebiet Nr. 1, das durch Gehölzstrukturen umringt ist.

Das südliche Teilplangebiet Nr. 2, ist ebenfalls durch unterschiedliche Nutzungen geprägt. Der nördliche Bereich des Teilplangebiets Nr. 2 wird von einem Containerdienst als Bodenlager für Bauschutt (ZAY)

und Container extensiv genutzt. Zwischen den Aufschüttungen, auf denen erste Sukzessionsstadien entstanden sind, befinden sich befestigte und unbefestigte Lagerplätze und Wege (VWA, VPX, VWC). Der zentrale Teil des südlichen Plangebiets wird von einer Grünlandfläche (mesophiles Grünland - GMA), gebildet, dass durch Wald- und Gehölzbestände im Süden begrenzt wird. Im Osten grenzt eine Ackerfläche an.



Abbildung 14: GMA - Mesophiles Grünland im südlichen Teilplangebiet Nr.2 (Elbberg Mai 2021).

Den Grünlandbestand dominieren Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Rotschwingel (*Festuca rubra*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides* agg.) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). Daneben kommen Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis* agg.) vor.

Auswirkungen

In dem derzeit als Ackerbrache und Wirtschaftsgrünland genutzten Plangebiet kommt es durch die Überbauung mit Photovoltaikanlagen anlagebedingt zu Veränderungen der Standortverhältnisse. Die Überdachung führt zu Verschattungswirkungen unter und zwischen den Modulreihen. Durch die Festsetzung einer Mindesthöhe der Module über Grund wird jedoch garantiert, dass durch Streulicht in alle Bereiche unter den Modulen ausreichend Licht für die pflanzliche Primärproduktion einfällt. Somit werden keine vegetationslosen Stellen entstehen. Die Überdachung führt weiterhin zu einem veränderten Eintrag des Niederschlagswassers. Statt des flächigen, gleichmäßigen Eintrags wird vermehrt Niederschlagswasser an den Unterkanten der Panels ablaufen. Durch den konzentrierten Wassereintrag wird die Heterogenität der Vegetation zunehmen.

Die im Plangebiet sowie daran angrenzend befindlichen Biotoptypen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt werden von der Planung nicht beansprucht, da sie außerhalb der überbaubaren Flächen liegen. Innerhalb der überbaubaren Flächen sind die Biotope AB – „Ehemalige Ackerbrache“ und GMA – „Mesophiles Grünland“ betroffen. Naturschutzrechtlich wertvolle Bereiche sind von der Errichtung von Solarmodulen nicht betroffen. Dies gilt insbesondere auch für die gesetzlich geschützten Biotope.

Eine Neuversiegelung ist nur auf einem geringen Flächenanteil erforderlich, da die Gestelle der Solarpanels direkt in den Boden gesteckt werden. In den Bereichen, wo es notwendig ist, Boden für die Errichtung technischer Anlagen zu versiegeln, kommt es zu einem Verlust der Vegetation und Bodenfauna. Der Ausgleich der genannten Beeinträchtigungen erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung (vgl. Kapitel 0).

Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird festgesetzt, dass die Flächen unter und zwischen den Anlagen zu Extensivgrünland oder als Ruderalflur zu entwickeln sind. In der Teilgebietsfläche 2, das derzeit zum großen Teil als Grünland genutzt wird, wird sich dadurch gemessen am Ist-Zustand die Strukturvielfalt erhöhen.

Durch den Erhalt der Biotopstrukturen bleibt auch der Verbund erhalten. Kleintiere und Großwild können die Strukturen weiterhin nutzen und das Gebiet über diesen Verbund queren.

Zusätzlich zu der Berücksichtigung des Schutzgutes Pflanzen und Tiere wird dem Artenschutz in der europäischen Gesetzgebung besondere Bedeutung beigemessen. In der nationalen Praxis werden die rechtlichen Inhalte in Form einer artenschutzrechtlichen Betrachtung in die Planung aufgenommen. Kapitel 4 behandelt die entsprechende Thematik.

2.2.3. Fläche und Boden

Grundlagen

Das Schutzgut Boden umfasst neben den terrestrischen auch die semiterrestrischen Böden. Somit werden sowohl die nicht vom Grundwasser beeinflussten als auch die grundwasserbeeinflussten Böden im Rahmen dieses Schutzgutes behandelt. Der Gewässerboden gehört im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes nicht zu den Böden.

Für das Schutzgut Fläche soll auf die besondere Bedeutung des irreversiblen Flächenverlustes unversiegelter Flächen aufmerksam gemacht werden. Dieser Flächenverlust wurde bislang beim Schutzgut Boden thematisiert.

In die Betrachtung des Schutzgutes Boden fließen die Bodentypen sowie die Bodenfunktionen in Anlehnung an § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ein. Danach erfüllt der Boden natürliche Funktionen als

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Werden Flächen beansprucht, hat dies neben dem Schutzgut Boden grundsätzlich auch Auswirkungen auf andere Schutzgüter. Denn mehr Flächenverbrauch bedeutet größere Eingriffe etwa in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und Landschaft. Die Schutzgüter Fläche und Boden sind mit den anderen Umweltmedien eng verzahnt, hieraus ergeben sich vielfältige Wechselwirkungen so z. B. für die Grundwasserneubildung.

Die Archivfunktion des Bodens wird beim Schutzgut der Kultur- und sonstigen Sachgüter aufgegriffen. Die Nutzungsfunktion weist eine Überschneidung mit dem Schutzgut Menschen auf.

Bestand

Das Teilplangebiet 1 wurde bisher als Kiesabbaugebiet genutzt und ist teilweise versiegelt. Es befinden sich mehrere Schutt- und Lagerflächen im Gebiet. Der Boden ist durch die Nutzung in seiner Natürlichkeit überformt. Durch den Kiesabbau im Teilplangebiet Nr. 1 wurden die natürlich gewachsenen Böden beseitigt. Das Teilplangebiet 2 wurde bisher als Grün- und Lagerfläche genutzt. Es befinden sich mehrere versiegelte Flächen innerhalb des Gebietes. Ausgangsmaterial der Bodenbildung im Plangebiet waren gemäß Geologischer Übersichtskarte (1:250.000) überwiegend glaziale Sedimente aus dem Mittel-pleistozän. Als Leitbodentypen kommen Pseudogley-Braunerde und Braunerde-Fahlerde vor (Abbildung 15). Durch die landwirtschaftliche Nutzung des Geländes und den daraus resultierenden Nitratreintrag kann davon ausgegangen werden, dass dieser Bereich bereits degeneriert ist. Innerhalb des Teilplangebietes 1 befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altablagerungen und keine Altstandorte. Das Teilgebiet 2 wird als altlastverdächtige Fläche (ehemaliger Militärflugplatz) eingestuft. Die Flurstücke sind im Altlastenkataster des Altmarkkreises Salzwedel zugeordnet.

Es liegt ein Gutachten zur Kampfmittelvorerkundung aus dem Jahr 2021 vor. Es konnte nach Auswertung der vorliegenden Luftbildserien und Unterlagen eine potentielle Kampfmittelbelastung in den Randbereichen der Kiesgrube im Teilplangebiet Nr. 1 und im Teilplangebiet Nr. 2 ermittelt werden. Innerhalb der ausgewiesenen Kampfmittelverdachtsfläche Bombardierung ist mit Bombenblindgängern zu rechnen. Dies betrifft beide Projektgebiete jeweils im Südwesten. In den als Kampfmittelverdachtsfläche Bordwaffenbeschuss-explosiv ausgewiesenen Bereichen besteht das Risiko auf Reste von Explosivmunition zu stoßen. Bei den militärischen Hohlformen besteht eine potentielle Belastung durch zurückgelassene oder entsorgte Kampfmittel.

Gemäß der Baufachlichen Richtlinien für Kampfmittelräumung besteht für die ausgewiesenen Bereiche weiterer Erkundungsbedarf (KATEGORIE 2). Es wird empfohlen die Konsultation des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Sachsen-Anhalt, eines Fachplaners für Kampfmittelräumung oder einer Fachfirma für die Kampfmittelbeseitigung. Letztere muss über die Zulassung nach § 7 SprengG und entsprechendes Personal mit Befähigungsschein nach § 20 SprengG verfügen.

Vor Baubeginn werden eine Kampfmittelsondierung und gegebenenfalls erforderliche Kampfmittel-Beräumungen durchgeführt.

Bei leichtem bis mittelstarken Niederschlag kann das Regenwasser im Plangebiet in den Boden einsickern. Die Versickerungsfähigkeit hängt hierbei von der Bodenart, der Schichtung und eventuellen Verdichtungen des Bodens ab. Die ackerbaulichen Flächen beinhalten allerdings häufig vegetationslosen Boden. Bei Starkregen besteht daher das Risiko des Oberflächenabflusses und der damit verbundenen Bodenerosion durch Wasser.

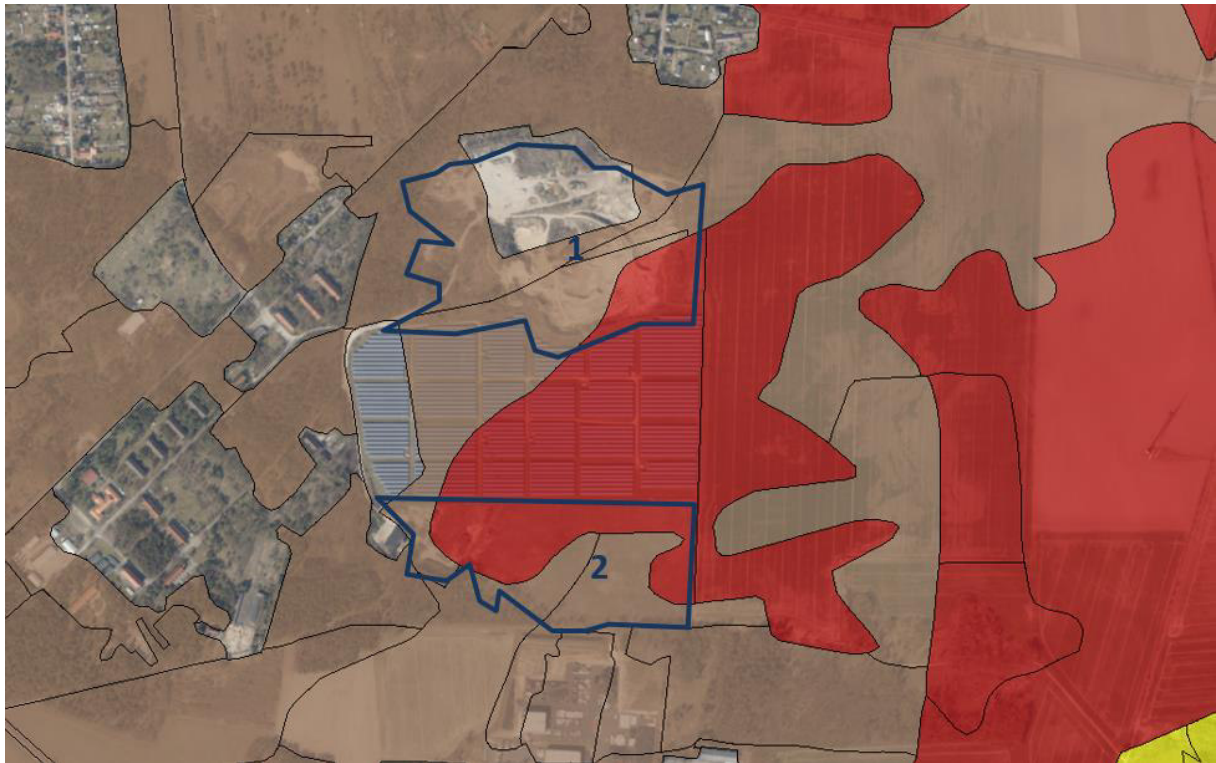


Abbildung 15: Leitbodentypen gemäß vorläufiger Bodenkarte des Landes Sachsen-Anhalt im Maßstab 1:50.000 (© GeoBasis-DE/LVermGeo LSA (<https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/>) 2021) braun = Pseudogley-Braunerde, rot = Braunerde-Fahlerde, dunkelblau = Plangebiet

Auswirkungen

Baubedingt sind Eingriffe in den Boden notwendig. Aufgrund der Errichtung von Baustraßen, Lagerflächen oder Kranplätzen und des Befahrens der Fläche mit Baufahrzeugen kann es zu einer Durchmischung des Bodens und zu Verdichtungen kommen. Die Bodenarbeiten zur Verlegung der Kabel führen punktuell zu einer Durchmischung des Bodens. Da es sich im nördlichen Teil durch die ehemalige Kiesabbaufläche und im südlichen Teilgebiet um durch die landwirtschaftliche Nutzung anthropogen beeinflusste Böden handelt, sind diese Baubedingten Auswirkungen nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes zu bewerten.

Durch die Errichtung der PV-Anlage verringert sich das Risiko der Bodenerosion und die damit verbundenen Folgen, weil durch die vorgesehene extensive Grünlandbewirtschaftung eine ganzjährige Vegetationsdecke gegeben ist. Die Vegetation mindert die Energie der auf den Boden aufschlagenden Regentropfen und verlangsamt die Fließgeschwindigkeit des Oberflächenabflusses.

Anlagebedingt sind Teilversiegelungen im Bereich der künftigen Wege (Schotter) und punktuelle Vollversiegelungen (Fundamente) für technische Anlagen erforderlich. Die Gestelle für die Panels werden in den unbefestigten vorhandenen Untergrund gerammt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt.

Die Überschildung von Böden durch die Module ist keine Versiegelung im Sinne der Eingriffsregelung, obgleich hierdurch Bodenfunktionen und Lebensräume verändert werden. Als wesentlicher Wirkfaktor ist die erhöhte Heterogenität des Niederschlagwassereintrages unter den Modulen zu nennen. Während es infolge der Überdachung zu konzentrierteren Wassereinträgen im Bereich der Modulunterkanten

kommt, wird der Niederschlag im zentralen Bereich unter den Modulen reduziert. Dies kann zu oberflächlichem Austrocknen der Böden führen. Die unteren Bodenschichten werden durch die Kapillarkräfte des Bodens jedoch weiter mit Wasser versorgt werden. Als weiterer Wirkfaktor ist die Beschattung unter den Modulen zu nennen. Die festgesetzte Mindesthöhe der Module über Grund garantiert jedoch, dass durch Streulicht in alle Bereiche unter den Modulen ausreichend Licht für die pflanzliche Primärproduktion einfällt. Durch Lichtmangel verursachte vegetationslose Bereiche sind nur in extremen Ausnahmefällen zu erwarten (ARGE Leitfaden 2007). Zudem werden aufgrund der Bewegung der Sonne nicht alle Flächen dauerhaft und gleichmäßig beschattet. Ein weiterer Wirkfaktor ist die erhöhte Heterogenität des Niederschlagwassereintrages unter den Modulen. Während es infolge der Überdachung zu konzentrierteren Wassereinträgen im Bereich der Modulunterkanten kommt, wird der Niederschlag im zentralen Bereich unter den Modulen reduziert. Dies kann zu oberflächlichem Austrocknen der Böden führen. Die trockeneren Bodenbereiche werden jedoch weiterhin, insbesondere die unteren Bodenschichten, durch die Kapillarkräfte des Bodens mit Wasser versorgt. Eine völlige Zerstörung der vorhandenen (unter Umständen) gewachsenen Bodenstruktur erfolgt durch die Umlagerung von Boden. Dies geschieht vor allem beim Aushub der Kabelgräben und Fundamentflächen aber auch bei reliefverändernden Maßnahmen. Diese Konflikte sind auf stark überprägten Konversionsstandorten im Allgemeinen geringer einzuschätzen als auf weniger vorbelasteten Standorten (ARGE Leitfaden 2007).

Zusammenfassend lässt sich jedoch feststellen, dass der Boden unter den Modulen auch zukünftig seine Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, seine Funktion als Pflanzenstandort sowie seine Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen wird.

Der Ausgleich für die erforderliche Versiegelung und sonstige Beeinträchtigungen durch Überdachung erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung (s. Kapitel 0). Die vorgesehene Anlage von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereichs wirkt sich kompensationsmindernd aus.

2.2.4. Wasser

Grundlagen

Das Schutzgut Wasser umfasst die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser. Gemäß § 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu schützen. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollen unterbleiben. Entsprechend § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Insbesondere gilt dies für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen. Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen. Dem vorsorgenden Grundwasserschutz sowie einem ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung zu tragen. Für das Grundwasser sind die unversiegelten Bereiche von ökologischem Wert, da sie potenziell für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sein können.

Bestand

Grundwasser: Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb noch in der Nähe eines Trinkwasserschutzbereichs. Trinkwasserschutzzonen sind seit 2008 offiziell aufgehoben. Gemäß der Geologischen Übersichtskarte des Landes Sachsen-Anhalt befindet sich das Plangebiet über einem Hauptgrundwasserleiter aus Lockergestein.

Oberflächengewässer: Im Plangebiet befinden sich ein Abbaugewässer sowie mehrere kleine Stillgewässer. Diese werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Auswirkungen

Die Überdachung durch die Module führt, wie bereits für das Schutzgut Boden erläutert, zu einer kleinräumigen Veränderung der Niederschlagsverteilung. Infolge der Überdachung kommt es zu konzentrierteren Wassereinträgen im Bereich der Modulunterkanten. Die Niederschlagsintensität zwischen den Modulen und unter den Modulen selbst wird sich je nach Windstärke unterschiedlich darstellen. Die Gefahr einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und damit einhergehend Wassererosion besteht aufgrund der geringen Reliefenergie jedoch nicht. Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Trinkwassergewinnung.

Eine spezielle Reinigung der Module ist in der Regel nicht erforderlich und erfolgt daher meistens über den natürlichen Niederschlag. Es werden keine Zusatzmittel eingesetzt, die zu einer Verunreinigung des Grundwassers führen könnten.

Es kommt zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

2.2.5. Luft und Klima**Grundlagen**

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Insbesondere gilt dies für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. Wechselwirkungen bestehen mit den Schutzgütern Boden und Wasser. So können Luftschadstoffe als Depositionen aus der Atmosphäre in den Boden übergehen. Über den Luftpfad können auch schädliche Einwirkungen auf die Menschen übertragen werden.

Der Begriff „Klima“ steht für die Gesamtheit aller meteorologischen Vorgänge, die für den durchschnittlichen Zustand der Erdatmosphäre an einem Ort verantwortlich sind. Zur lokalen Beschreibung des Klimas werden dabei hauptsächlich die Parameter Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Sonnenscheindauer und Bewölkung herangezogen. Die Bedeutung des Klimas liegt in seinem Einfluss auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen sowie in seinem Beitrag zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts.

Bestand

Das Planungsgebiet liegt genau im Bereich der Grenzlinie zwischen der vornehmlich atlantisch beeinflussten biogeographischen Region im Westen und der kontinental geprägten Regionen im Osten. Die Niederschlagswerte im Altmarkkreis Salzwedel liegen nahe am durchschnittlichen Niederschlag des gesamten Landes Sachsen-Anhalt von 579 mm/a. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 9,2

und 9.4 °C (Abbildung 16). Die vorherrschende Windrichtung ist West und Südwest. Die Luftqualität in Sachsen-Anhalt ist grundsätzlich als gut zu bewerten.

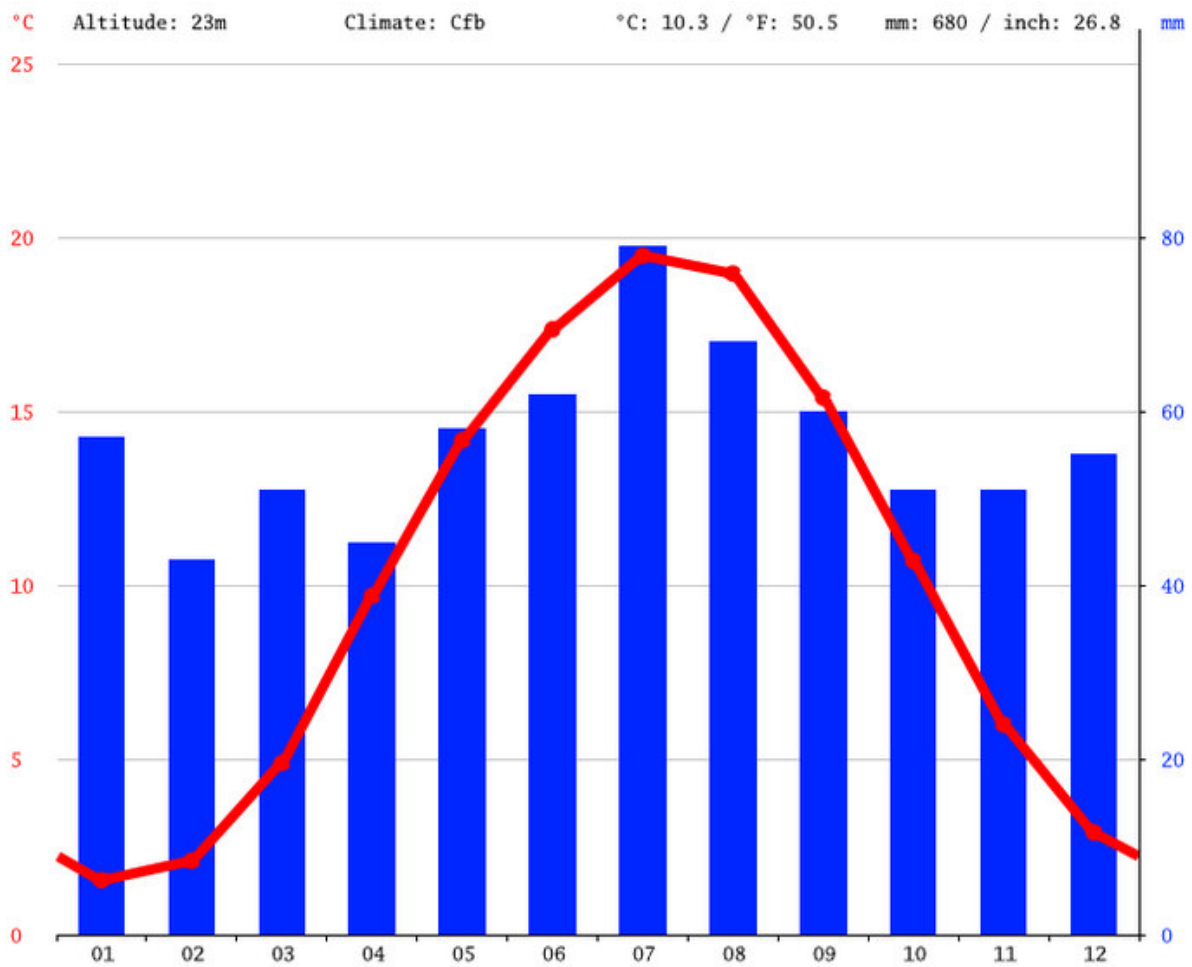


Abbildung 16: Klimadiagramm für die Hansestadt Salzwedel, Quelle: climate-data.org, Zugriff am 12.11.2021.

Auswirkungen

Luft

Baubedingt kann es zur Staubentwicklung bei Erdbauarbeiten und zu zusätzlichen Schadstoffemissionen durch Fahrzeugverkehr kommen. Da diese Belastungen aber nur lokal und zeitlich begrenzt auftreten werden, liegt keine erhebliche Beeinträchtigung der Luftqualität vor.

Klima

Anlagebedingt ist von einer mikroklimatischen Veränderung des Standorts auszugehen. Tagsüber liegen die Temperaturen unter den Modulreihen durch die Beschattung unter den Umgebungstemperaturen. In den Nachtstunden dagegen liegen die Temperaturen über den Umgebungstemperaturen. Die Wärmestrahlung wird durch die Module im Raum darunter gehalten und kann von dort nur verlangsamt wegströmen. Hierdurch wird die Funktion der Fläche als Kaltluftentstehungsgebiet gemindert. Die durch die Planung in Anspruch genommene Fläche hat jedoch keine besondere klimatische Funktion, da ausreichend Freiflächen zur Kaltluftproduktion in der ländlich geprägten Umgebung vorhanden sind. Wei-

terhin heizen sich die Moduloberflächen bei längerer Sonnenexposition durch die Absorption der Sonnenenergie auf. Dies führt zu einer Erwärmung des Nahbereiches, sodass sich an warmen Sommertagen die Luft über den Modulen stärker erwärmt und sich hier Wärmeinseln ausbilden können. Insgesamt sind die Auswirkungen jedoch auf das örtliche Kleinklima begrenzt und die Auswirkungen auf das Schutzgut als nicht erheblich anzusehen. Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

2.2.6. Landschafts- und Ortsbild

Grundlagen

Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere 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. Die Qualität des Landschafts- sowie Ortsbildes ist wichtig für das Wohlbefinden des Menschen und die Erholungsfunktion der Landschaft. Diese Wechselwirkungen wurden bereits beim Schutzgut Mensch und Gesundheit (2.2.1) angesprochen.

Bestand

Das Plangebiet liegt im Altmarkkreis Salzwedel, in der Hansestadt Salzwedel und befindet sich ca. 3.500 m südöstlich vom Zentrum Salzwedel. Das Landschaftsbild ist von dem Kiesabbau im Norden und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Grünland) im Süden geprägt. Nördlich des Plangebiets befinden sich Gehölzbestände. Im Osten grenzen landwirtschaftliche Flächen und im Süden weitere Gehölzbestände an das Plangebiet an. Zwischen den Teilgebieten befindet sich der Solarpark Fuchsberg, der das Landschaftsbild prägt. Nach dem Landschaftsrahmenplan (2018) ist das Plangebiet als Landschaftstyp „landwirtschaftlich geprägte Offenlandschaft (O) mit geringem Wert“, mit den Beeinträchtigungen „Lärmbelastung > 45 dB“, „Photovoltaikanlage“ und großflächige Industrie- und Gewerbebestände“ eingeordnet.

Dem Landschaftsbild im Plangebiet wird trotz der vorhandenen, gliedernden Gehölzstrukturen insgesamt aufgrund der Beeinträchtigung durch den ehemaligen Kiesabbau und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur eine allgemeine Bedeutung beigemessen.

Auswirkungen

Das Landschaftsbild erfährt lokal durch die großflächigen technischen Einrichtungen eine Veränderung. Aufgrund der Vorbelastung durch den Kiesabbau und der Lagerflächen für Bauschutt, Kiese und Sande ist das Landschaftsbild anthropogen überprägt. Auf dem Teilplangebiet 1 befindet sich eine Kiesgrube mit umliegenden Lagerflächen, aufkommender Ruderalflur und Gehölzbeständen. Das Teilplangebiet 1 wird im Norden und Westen von Gehölzbeständen umgeben. Das Teilplangebiet 2 wird im westlichen Bereich von einer Lagerfläche und den ehemaligen Militärflughafen (befestigte Flächen etc.) dominiert. Der übrige Teil besteht aus mesophilem Grünland. Auf den angrenzenden Flächen im Norden grenzt das bestehende Solarparkgelände Fuchsberg 1 an. Das Landschaftsbild ist durch die vorhandene PV-Anlage bereits gestört. Im Süden und Osten grenzen Ackerflächen an, sodass hier der Eindruck einer vorwiegend anthropogen überprägten Agrarlandschaft entsteht. Wie bereits beim Schutzgut Mensch dargestellt, ist auch die Erholungseignung im Bestand nur eingeschränkt gegeben.

Von der Anlage gehen keine optisch störenden Fernwirkungen aus. Durch die festgesetzte Höhenbegrenzung der Module wird die Anlage aus der Umgebung nur untergeordnet sichtbar sein. Zusätzlich zu

den umgebenden Gehölzstrukturen im Plangebiet und dessen Umfeld sind weitere Pflanzungen im Osten geplant, die für einen umfänglichen Sichtschutz sorgen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschafts- und Ortsbild werden unter Realisierung dieser Minderungsmaßnahme insgesamt als nicht erheblich bewertet. Im Umfeld verbleiben ausreichend „freie Landschaftsfenster“. Eine gesonderte Kompensation für das Schutzgut Landschaftsbild ist nicht erforderlich. Mit den Festsetzungen der Grünordnungsplanung werden Eingriffe in das Landschaftsbild ausgeglichen.

2.2.7. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Grundlagen

Gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 1 BnatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Dies gilt auch für die Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Kulturdenkmale im Sinne des § 2 des Gesetzes zum Schutz der Denkmale (Denkmalschutzgesetz; DenkmSchG LSA) sind Sachen, Gruppen von Sachen oder Teile von Sachen aus vergangener Zeit, deren Erforschung oder Erhaltung wegen ihres besonderen geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen, technischen, städtebaulichen oder die Kulturlandschaft prägenden Wertes im öffentlichen Interesse liegen. Für alle Kulturdenkmale besteht die Pflicht zur Erhaltung, Pflege und Schutz vor Gefährdungen (§ 9 DenkmSchG LSA). Eine besondere Bedeutung hat außerdem der Schutz des Umfeldes der Kulturgüter.

Bestand

Teilflächen des Plangebiets liegen im Bereich einer Kulturdenkmalverdachtsfläche und im Randbereich eines Kies- und Sandabbaugebietes. Das Plangebiet grenzt an mehrere bekannte hochrangige archäologische Denkmale. Es handelt sich um eine neolithische Siedlung im westlichen Bereich des Vorhabens (Salzwedel Fpl. 57), um ein eisenzeitliches Brandgräberfeld (Salzwedel Fpl. 66/Kricheldorf Fpl. 1), sowie ein weiteres eisenzeitliches Brandgräberfeld mit Siedlung (Kricheldorf Fpl. 3).

Auswirkungen

Eine erhebliche Beeinträchtigung geschützter Denkmäler und sonstiger schützenswerter Kultur- und Sachobjekte ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar. Dennoch können bei den Erdarbeiten archäologische Funde nicht ausgeschlossen werden (s. 6.1.6). Eine archäologische Untersuchung wird im Rahmen der Bauausführung unter Begleitung eines Kampfmittelräumdienstes erfolgen.

2.2.8. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe i BauGB sind mögliche Wechselwirkungen zwischen den vorangehend betrachteten Schutzgütern nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind auch Wechselwirkungen mit den Erhaltungszielen und Schutzzweck von Natura-2000 Gebieten § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB in die Betrachtung einzuschließen.

Wechselwirkungskomplexe mit Schutzgut übergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine große Eingriffsempfindlichkeit aufweisen

und in der Regel nicht oder nur über einen weiten Zeithorizont hinweg wiederherstellbar sind, kommen im Plangebiet nicht vor.

3. Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB sind im Planverfahren auch Auswirkungen auf Schutzgüter, die aufgrund der Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, zu berücksichtigen. Dies umfasst nach Nr. 2 Buchstabe e Anlage 1 des BauGB eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter und soweit angemessen Angaben zum Störfallschutz und Krisenmanagement. Die vorliegende Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand auch keine Gebiete oder Anlagen von denen eine derartige Gefahr für die zukünftige Nutzung im Plangebiet ausgeht.

4. Artenschutzrechtliche Betrachtung

Zur Abschätzung der auf den Flächen vorhandenen Arten wurde vom Büro für angewandte Landschaftsökologie Ökotox GbR im Dezember 2020 eine Artenschutzrechtliche Einschätzung vorgenommen (Anlage 2). In diesem Zusammenhang erfolgten in der Kartiersaison 2020 im unmittelbaren Vorhabensbereich sowie dem weiteren Umfeld Erfassungen der potenziell vom Vorhaben betroffenen Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien. Für alle weiteren Arten erfolgte zunächst im Rahmen von Überblicksbegehungen die Einschätzung des Habitatpotenzials und eine ausführliche Datenrecherche in vorhandener Literatur, Gutachten und Atlanten. Die Hinweise auf ein Vorkommen aller weiteren planungsrelevanten und potenziell betroffenen Arten/Artgruppen wurden sowohl im Rahmen der faunistischen Kartierungen als auch während der Überblicksbegehungen dokumentiert.

In der artenschutzrechtlichen Einschätzung wurden die Ergebnisse der faunistischen Erfassungen aus dem Jahr 2020 und der Datenrecherche zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Betroffenheiten unter Berücksichtigung artspezifischer Maßnahmen zur Verhinderung der Verbotsverletzung(en) gemäß den Vorgaben der §§ 44 BnatSchG bewertet.

Im Zusammenhang mit der Vorhabenrealisierung muss von einer direkten bzw. indirekten Betroffenheit von 12 Fledermausarten, 60 Brutvogelarten, der Zauneidechse und zwei streng geschützten Amphibienarten (Kreuz- und Knoblauchkröte) ausgegangen werden.

Im Zuge der Baufeldfreimachung und der dauerhaften Anlage von Solarmodulen kommt es unweigerlich zu einem dauerhaften bzw. zeitweiligen Habitatentzug von streng geschützten Arten (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BnatSchG). Gemäß der zu dem Zeitpunkt aktuellen Planung umfasst dies eine Flächengröße von ca. 18 ha, die mit Solarmodulen dauerhaft bebaut werden sollen, sodass insbesondere streng geschützte Arten des Offenlandes betroffen sind.

Dabei handelt es sich um folgende Arten:

- Laichhabitate und Landlebensräume von Kreuz- und Knoblauchkröte
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse
- Brutreviere von acht Bodenbrütern (Braunkehlchen, Feld- und Heidelerche,

- Graumammer, Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Nachtschwalbe, Rebhuhn)
- Brutreviere von zwei Gehölzfreibrütern (Neuntöter, Bluthänfling)
- dauerhaft genutzte Niststätten von zwei Erdhöhlenbrütern (Uferschwalbe, Bienenfresser)
- 12 kommune, weit verbreitete Brutvogelarten (Bodenbrüter, Gehölzfreibrütern, Höhlenbrüter, Brutvögel der Gewässer)

4.1. Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

In einem ergänzenden Maßnahmenkonzept zum Artenschutz vom Büro Ökotox vom Juni 2021 (Anlage 3) erfolgt die Darstellung und Beschreibung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, um das Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BnatSchG) zu verhindern.

Diese Maßnahmen V1 bis V9 und M1 – M8 (s. Anlage 3) sind zum Schutz der vorhandenen Arten im Inhalt unverändert als textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen worden.

Zusammenfassend kommt das Gutachten zum Ergebnis, dass Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BnatSchG durch das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der definierten Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V9 sowie der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M8 ausgeschlossen werden kann.

5. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Für das anstehende Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB zu beachten. In Sachsen-Anhalt ist die Eingriffsbilanzierung gemäß dem Bewertungsmodells LSA (MLU, RdErl. Vom 12.03.2009) durchzuführen. Die Bemessung des Ausgleichs richtet sich dabei nach der naturschutzfachlichen Bedeutung der überplanten Flächen. Auf den Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz führen Baugebietsplanungen durch Versiegelung in jedem Fall zu erheblichen und damit ausgleichsbedürftigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Auf Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz führen Baugebietsplanungen auch zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen auf diesen Flächen sind daher zusätzlich durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind auf die beeinträchtigten Funktionen und Werte dieser Schutzgüter auszurichten. Die Berechnungsgrundlage für den fällig werdenden Ausgleich ist die gesamte überplante Fläche des jeweiligen Biotoptypen.

Die vorliegende Eingriffsbilanzierung entspricht dem Detaillierungsgrad des B-Plans und geht somit über die Ansprüche eines Umweltberichts auf FNP-Ebene hinaus. Die folgenden Maßnahmen sind im B-Plan verbindlich festgesetzt, auf FNP-Ebene sind sie lediglich als Vorschläge zu sehen.

Die Ausgangsbasis der naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanzierung basiert auf dem Vermessungsplan vom November 2020 und Mai 2021, diversen Luftbildaufnahmen und den Ergebnissen der Biotoptypenkartierung im Mai 2021.

Tabelle 2: Bilanzierung des Kompensationsbedarfs für unvermeidbare Beeinträchtigungen

Bestand			
Biotoptyp	Fläche (m²)	Biotopwert	Flächenwert
Intensiv genutzter Acker (AI)	6.263	5	31.315
Sonstige landwirtschaftliche Lagerfläche (ALY)	978	0	-
Müll- und Schuttplatz (BED)	1.717	0	-
Sonstige Einzelbebauung (BWY)	96	0	-
Mesophiles Grünland (GMA)	70.388	18	1.266.984
Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten (HEC)	3.093	20	61.860
Sonstiger Einzelbaum (HFX)		12	-
Moor- und Sumpfbüsch (überwiegend heimische Arten) (HFB)	1.157	23	26.611
Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen (HRB)	261	16	4.176
Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend heimische Arten) (§30 BnatSchG + §§22 und 22 NatSchG LSA) (HTA)	5.734	21	120.414
Pioniervegetation auf (wechsel-)nassen, nährstoffarmen Sandstandorten (§30 BnatSchG + §§22 und 22 NatSchG LSA) (NPA)	861	20	17.220
Schilf-Landröhricht (§30 BnatSchG + §§22 und 22 NatSchG LSA) (NLA)	670	23	15.410
Nährstoffreiches Abbaugewässer (§30 BnatSchG + §§22 und 22 NatSchG LSA) (SED)	18	15	270
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (URA)	7.020	14	98.280
Ruderalflur, gebildet von ein- bis zweijährigen Arten (URB)	35.355	10	353.550
Versiegelte Flächen (Befestigter Platz, Befestigter Weg, Sonstige Einzelbebauung, (VPZ)	9.837	0	-
Teilversiegelte Flächen (VWA, ZAY, VPX, VPE)	56.447	4	225.788
Waldrand, Waldsaum mittlerer Standorte (WRB)	2.274	23	52.302
Mischbestand Laubholz / Überwiegend heimische Baumarten (XQX)	4.343	17	73.831
Brache Fläche (ehem. Kiesabbau) (AB.)	40.509	10	405.090
Summe	247.021		2.753.101

Planung			
Festsetzung / Biotoptyp	Fläche (m²)	Planwert	Flächenwert
Sondergebiet PVA, (Der Planwert für die SO PVA (11 WE) setzt sich aus dem Planwert für mesophiles Grünland = 16 WE und Ruderalflur gebildet aus ein- bis zweijährigen Arten = 9 WE zusammen)	126.962	11	1.396.582
Entsiegelte Flächen	8.704	5	43.520
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Der Planwert für die Maßnahmenflächen (12 WE) setzt sich aus den Planwerten für Lesesteinhaufen = 14 WE, Ruderalflur gebildet aus ein- bis zweijährigen Arten = 10 WE, Offenbodenbereich = 5, Tümpel = 20 zusammen)	48.031	12	576.372

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten)	13.201	16	211.216
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Mesophiles Grünland)	11.868	16	189.892
Private Grünflächen (Ordnungsnummer 1) (Erhalt) Der Planwert (10 WE) setzt sich aus den Werten für Ruderalflur = 10 WE und Brachefläche = 10 WE zusammen)	28.645	10	286.450
Private Grünflächen Ordnungsnummer 2 (Erhalt Erdhaufen/Steinhaufen/Private Grünfläche BP Fuchsberg 1)	1.580	16	25.280
Private Grünflächen Ordnungsnummer 3 (Grünlandentwicklung)	1.430	16	22.880
Versiegelte Flächen (Rammfosten, Trafo, Kamera, Zuwegung, Sonstige Versiegelung)	600	0	-
Teilversiegelte Flächen (Schotterbett Trafo, Schotterbett Sonstige Flächen)	6.000	3	18.000
Summe	247.021		2.770.192
Kompensationsüberschuss			+ 17.091 WE

Durch den Erhalt der artenreichen Flächen im Norden sowie die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Artenschutzkonzept (vgl. M1-M8) erfolgt eine Aufwertung des aktuellen Bestandes. Externe Flächen zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft sind nicht erforderlich.

6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Für das Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG) zu beachten. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der planerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die folgenden Maßnahmen sind im B-Plan verbindlich festgesetzt, auf FNP-Ebene sind sie als Vorschläge mit beispielhaftem Charakter zu sehen und dienen der Darstellung der grundsätzlichen Vermeidbarkeit und Kompensierbarkeit von negativen Auswirkungen der ermöglichten Nutzungen.

6.1. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

6.1.1. Tiere und Pflanzen

Zur Minderung der Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind die Flächen zwischen und unter den Solarpanels in den Sondergebieten als Extensivgrünland über Initialsaat zu entwickeln und mit Schafen oder einer einmaligen Mahd zu pflegen. Es sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Für die derzeit als Ackerbrache und Grünland genutzten Flächen ist zur Einsaat eine gebietsheimische, autochthone, standorttypische, blütenreiche Saatgutmischung zu verwenden.
- Maximal 0,5 Großvieheinheit/ha (vier Schafe = entsprechen einer Großvieheinheit),
- Der Beginn der Beweidung ist ab 20.06. zulässig.
- Sofern eine Beweidung der Flächen nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich ist, ist auch eine Pflege durch Mahd zulässig.
- Die Mahd ist einmal jährlich ab dem 01.07. und nicht nach dem 10. September durchzuführen. Das Mähgut ist nach jedem Schnitt vollständig abzufahren. Der Einsatz von Saugmähern ist dabei unzulässig.
- Pflegeumbrüche, Walzen, Abschleppen, Striegeln, Nachsaatmaßnahmen und der Einsatz von Pflanzenschutz- (Insektizide, Fungizide, Herbizide und Wachstumsstoffe) und Düngemitteln (mineralischer und organischer Dünger einschl. Gülle oder Klärschlamm) sind unzulässig.
- Die Voraussetzungen für eine Zulässigkeit von Maßnahmen zur Grünlanderneuerung oder die punktuelle Anwendung von Pflanzenschutzmitteln z.B. beim Auftreten von Problemunkräutern sind im Einzelfall mit der Unteren Naturschutzbehörde zu klären.

Alternativ sind die Flächen über spontane Begrünung (Sukzession) und Mahd zu einer Ruderalfläche zu entwickeln. Es sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Die Flächen sind nicht vor dem 01.07. und nicht nach dem 10. September höchstens einmal jährlich aber mindestens alle 3 Jahre zu mähen.
- Das Mähgut ist nach jedem Schnitt vollständig abzufahren.
- Der Einsatz von Saugmähern ist dabei unzulässig.
- Bei einer Beweidung mit Schafen (maximal 0,5 Großvieheinheiten / ha) ist auch ein Beginn ab 20.06. zulässig.
- Pflegeumbrüche, Walzen und Striegeln sowie der Einsatz von Pflanzenschutz und Düngemitteln sind unzulässig.
- Nachsaatmaßnahmen und ein eventuell notwendiges Abschleppen sind zulässig.
- Die Errichtung eines Zauns innerhalb der Maßnahmenflächen ist zulässig.

Es ist ausschließlich zertifiziertes, gebietseigenes Pflanzen-Saatgut mit gesicherter deutscher Herkunft (gemäß § 40 Abs. 1 Nr. 4 BnatSchG) zu verwenden. Das Saatgut muss dem Ursprungsgebiet 4 (Ostdeutsches Tiefland und dem Produktionsraum 2 Norddeutsches Tiefland) entstammen und einem hohen Vermehrungs- und Qualitätsstandard nach VWW-Regiosaat oder RegioZert entsprechen.

Innerhalb der südlichen Sondergebietsflächen sind 3 Steinriegel oder Totholzhaufen zu errichten. Ersatzweise zur Neuanlage können vorhandene Strukturen innerhalb der Flächen genutzt werden.

Die Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sehen Gehölzpflanzungen vor. Diese sind so festgesetzt, dass sie in Funktionalität und Artzusammensetzung als Lebensraum für allgemein häufiger Gehölzfreibrüter zur Verfügung stehen und somit einen geeigneten Ausweichraum schafft.

Um ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BnatSchG zu vermeiden, sind darüber hinaus artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen nötig. Tabelle 3 fasst die Maßnahmen zusammen, die sich als Konsequenz aus dem speziellen Artenschutzrecht ableiten.

Tabelle 3: Zusammenfassende Maßnahmen (V1-V9) zur Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BnatSchG.

Artengruppe	Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung etc.)	Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	Abs. 1 Nr. 3 u. 4 (Entnahme oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Entnahme von Pflanzen und Zerstörung ihrer Standorte)
Alle Arten- gruppen	Für die Dauer des Vorhabens ist eine Ökologische Baubegleitung durchzuführen		
Brutvögel	Vermeidung erforderlich: Baufeldräumung und Entnahme von Gehölzen außerhalb der Brutzeit (1.3. bis 30.9.); andernfalls fachkundiger Nachweis, dass keine besetzten Nester gefährdet sind. Einmalige Anpassung der Abbruchkanten (V1, V2, V3)	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt
Fledermäuse	Vermeidung erforderlich: Einzelbaumprüfung hinsichtlich Quartiereignung für Fledermäuse. Bauarbeiten in den Nacht- und Dämmerungsstunden (V2, V4, V5)	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt
Amphibien	Vermeidung erforderlich: vor Baubeginn eine fachgerechte Umsiedlung von Amphibien aus dem direkten Eingriffsbereich (Teilplangebiet Nr. 1) (V6, V8)	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt.

Artengruppe	Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung etc.)	Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	Abs. 1 Nr. 3 u. 4 (Entnahme oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Entnahme von Pflanzen und Zerstörung ihrer Standorte)
Zauneidechsen	Vermeidung erforderlich: vor Baubeginn eine fachgerechte Umsiedlung von Zauneidechsen aus dem direkten Eingriffsbereich in ein zuvor errichtetes Ersatzhabitat (V7, V8)	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt.
Heuschrecken	Vermeidung erforderlich: Kontrolle der Vorhabenfläche auf das Vorkommen besonders geschützte Heuschrecken an 3 Begleichungsterminen zwischen Ende Juni und Ende August (V9)	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt.
Weitere Tierarten	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen weiterer Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie		
Pflanzenarten	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten		

6.1.2. Boden

Im Zuge der Maßnahme sind die Vorgaben des BauGB (§ 202 Schutz des humosen Oberbodens), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV, § 12) des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG u. a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG u. a. § 2 und § 6) einzuhalten.

Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu mindern, sind die Solarmodule ausschließlich trocken oder mit Wasser ohne umweltschädliche Zusatzmittel zu reinigen. Die Abreinigung darf nicht mit Reinigungsmitteln erfolgen. Ebenfalls zur Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden ist die Neuanlage von Drainagen unzulässig.

6.1.3. Wasser

Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu vermeiden sind die Solarmodule ausschließlich trocken oder mit Wasser ohne schädliche Zusatzmittel zu reinigen. Wie bereits für das Schutzgut Boden ist ebenfalls die Neuanlage von Drainagen unzulässig.

6.1.4. Landschafts- und Ortsbild

Um optische Störungen des Landschafts- und Ortsbildes zu vermeiden, werden Festsetzungen zur Höhenbeschränkung der Anlagen getroffen. Die Höhe der Module beträgt ca. bis zu 4,50 m (variiert etwas

je nach Topografie). Die zum Ausgleich angedachten Gehölzpflanzungen im Osten des Plangebietes bilden einen Sichtschutz zur Anlage und mindern optische Störungen durch die Anlagen. Sie wirken sich ebenfalls positiv auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus.

6.1.5. Klima

Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Auf den begrünten Modulzwischenflächen bleibt die Kaltluftproduktion erhalten, sodass klimatische Veränderungen nicht zu erwarten sind. Die Entwicklung von extensivem Grünland und/oder natürlichen Sukzessionsflächen werden sich positiv auf das Schutzgut Klima auswirken.

6.1.6. Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Sollten im Boden Sachen oder Spuren gefunden werden, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, so ist dies gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich der oberen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

6.2. Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich

Durch die Planung ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von ca. 17.091 WE. Durch die Maßnahmenflächen, die im Zuge des Eingriffs im Zusammenhang mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 17 umgesetzt werden, kann der Eingriff vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden. Eine Kompensation auf externen Ausgleichsflächen ist nicht notwendig.

6.2.1. Ausgleich im Geltungsbereich

Die internen Ausgleichsflächen werden als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ und als „private Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Gliederungsgrün mit Ausgleichsfunktionen“ festgesetzt. Diese beinhalten folgende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Festsetzung 1.19 – 1.26) des Eingriffes:

- Ausweisung bzw. Optimierung eines Ersatzhabitates für Offenlandarten (M 1)
- Bauausschlusszonen zum Erhalt der Laichgewässer streng geschützter Amphibienarten (M 2)
- Anlage bzw. Ausweisung eines Ersatzlebensraumes für die Zauneidechse (M 3)
M3b: Anlage von 3 Habitatstrukturen (3 Steinriegel und/oder Totholzhaufen).
- Herrichtung und Sicherung von Bruthabitaten von Rohbodenbrütern (Zielarten: Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Nachtschwalbe) (M 4)
M4b: Anlage von 2 Habitatstrukturen als Bruthabitat für den Steinschmätzer.
- Schaffung bzw. Erhalt von Rohbodenstandorten für besonders geschützte Heuschreckenarten (Zielarten: Blauflügelige Sand- und Ödlandschrecke) (M 5)
- Schaffung bzw. Anlage von Freiflächen für Brutvogelarten des Offenlandes innerhalb der PV-Anlage (Zielart: Feldlerche, Heidelerche, Bluthänfling) (M 6)

- Anlage eines Nisthabitats für Gehölzfreibrüter des Halb- und Offenlandes (Zielart: Neuntöter) (M 7)
- Aufwertung der Randbereiche als Bruthabitat für Arten des Halb- und Offenlandes (Zielarten: Grauammer, Braunkehlchen, Rebhuhn) (M 8)

Für eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen, siehe Anhang 2.

In den privaten Grünflächen mit der Ordnungsnummer 1 sind zum Schutz der vorhandenen Uferschwalben die Hangkanten zu erhalten und zu sichern. Die privaten Grünflächen mit der Ordnungsnummer 2 sind die vorhandenen Strukturen (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aus dem B-Plan Nr. 12) zu erhalten. Auf den privaten Grünflächen mit der Ordnungsnummer 3 ist analog zu den unversiegelten Bereichen des Sondergebiets extensives Grünland zu entwickeln. Es sind dabei dieselben Vorgaben zu beachten, wie im vorangehenden Kapitel für die Flächen zwischen und unter den Solarpanels (s. Kapitel 6.1.1). In den Maßnahmenflächen sind Hochbauten jeglicher Art (ausgenommen Zäune) und Bodenversiegelungen (ausgenommen zwingend erforderliche Unterhaltungswege (bspw. Feuerwehrzufahrten)) unzulässig.

7. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Raumordnerischen Verträglichkeitsstudie wurde eine Prüfung von Standortalternativen vorgenommen, bei der untersucht wurde, ob das Vorhaben an anderen Standorten mit geringeren Auswirkungen auf Natur und Landschaft realisiert werden kann. Auf B-Plan-Ebene ist demgegenüber zu prüfen, ob es für das Vorhaben an dem auf FNP-Ebene gewählten Standort Ausführungsalternativen gibt, die die Auswirkungen auf Natur und Landschaft minimieren. Im Folgenden werden beide Schritte durchgeführt. Im zugehörigen Verfahren sind die Ausführungen verbindlich, während sie für das jeweils andere Verfahren lediglich zur Information dienen.

8. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Sunnic Lighthouse Solar Invest 9 GmbH leistet mit der Planung einen Beitrag zum erforderlichen Ausbau der erneuerbaren Energien. Um den von der Gemeinde gewünschten Ausbau der erneuerbaren Energien voranzubringen, würden bei Nichtdurchführung der Planung anderweitig Flächen ausgewiesen werden. Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wären dann an anderen Standorten im Außenbereich zu verzeichnen. Der ausgewählte Standort ist aufgrund der Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung und durch den ehemaligen Kiesabbau ein zur Realisierung der B-Plan-Inhalte vergleichsweise konfliktarmer Standort. Im Rahmen der Bauleitplanungen zu den vorhabenbezogenen B-Plänen Nr. 12 „Photovoltaik Fuchsberg“ und Nr. 13 „Photovoltaik Ritze“ der Hansestadt Salzwedel wurde ein „Gesamträumliches Konzept zu Photovoltaikfreiflächenstandorten im Stadtgebiet der Hansestadt Salzwedel“ (2017) aufgestellt. Im Konzept wurde die Fläche des Plangebiets mit einer günstigen Realisierungsmöglichkeit für Photovoltaikfreiflächenanlagen eingestuft. Die Fläche grenzt zudem direkt an einen bestehenden Solarpark an und entwickelt sich aus den Vorgaben des Konzeptes.

8.1. B-Plan - Alternativen

Die konkrete Ausgestaltung der Festsetzungen im Bereich des Plangebietes richtet sich nach einer möglichst geringen Veränderung wertvoller und landschaftsbildprägender Strukturen unter Erhalt und Schaffung von abschirmenden Gehölzbereichen. Sinnvolle Alternativen in den Festsetzungen der Sondergebiete werden nicht gesehen.

9. Erheblich nachteilige Auswirkungen

Die Planfläche hat überwiegend allgemeine Bedeutung. Bereiche mit besonderer Bedeutung sind von Veränderungen nicht betroffen. Die größte Veränderung erfährt der Boden, indem die ehemalige Kiesabbaufläche umgestaltet und diese dann durch die Solarmodule teilversiegelt wird. Es handelt sich um ein langfristiges Vorhaben. Da auf den Flächen Gehölzstrukturen erhalten bleiben und neue gepflanzt werden, ist der Eingriff in das Landschaftsbild nicht erheblich und auch der Habitatverlust ist gering.

Für das Teilgebiet 1 gibt es einen genehmigten Kiesabbauplan mit Rekultivierungsaufgaben. Im Anschluss an den Kiesabbau ist eine vollständige Verfüllung der Kiesgrube durchzuführen. Die Nicht-Durchführung des B-Plans würde, durch die Umsetzung der Rekultivierungsmaßnahmen, aus arten- und naturschutzfachlicher Sicht zu einer Zerstörung bedeutender Lebensräume von Tieren und Pflanzen führen, da dadurch dauerhaft genutzte Niststätten von Erdhöhlenbrütern (Uferschwalbe, Bienenfresser) entlang der südlichen und westlichen Abbuchkanten im Teilplangebiet Nr. 1. sowie Lebensraum im nördlichen Bereich von den Amphibienarten Kreuz- und Knoblauchkröte, Erdkröte und Teichfrosch verloren gehen.

Durch eine Eingrünung der Vorhabensfläche wird der Einfluss auf das Landschaftsbild reduziert. Der Boden wird unter den Modulen auch zukünftig seine Funktion als Lebensraum für Bodenorganismen, seine Funktion als Pflanzenstandort sowie seine Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen. Der Ausgleich für die erforderliche Versiegelung und sonstige Beeinträchtigungen durch Überdachung erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung.

10. Zusätzliche Angaben

10.1. Verwendete Fachgutachten und technische Verfahren

An Gutachten und Fachbeiträgen für die Umweltprüfung liegen der Flächennutzungsplan, der Landschaftsrahmenplan des Altmarkkreises Salzwedel sowie der Landesentwicklungsplan (LEP 2010) des Landes Sachsen-Anhalt vor. Darüber hinaus sind eine Biotoptypenkartierung und ein artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept bezüglich des Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Arten durchgeführt worden. Die Anwendung der Eingriffsregelung in der Ausgleichsberechnung ist nach der Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (MLU 2004) sowie den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Altmarkkreises Salzwedel erfolgt.

10.2. Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung.

10.3. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Überwachung erfolgt im Rahmen der fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Die Hansestadt Salzwedel setzt die Untere Naturschutzbehörde des Altmarkkreises über die fachgerechte Umsetzung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen in Kenntnis.

Die sonstigen Umweltauswirkungen werden aus Sicht der Hansestadt Salzwedel als nicht erheblich im Sinne des § 4c BauGB eingeschätzt. Aus diesem Grund sind keine weiteren Überwachungsmaßnahmen geplant.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt und beschreibt die Umweltauswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 „Solarpark Fuchsberg 2“ gemäß § 12 Abs. 1 BauGB. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikfreilandanlage auf einer ehemalige Kiesabbaufäche im Süden der Hansestadt Salzwedel geschaffen werden.

Innerhalb des Umweltberichtes sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung negativer Umweltauswirkungen bzw. zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen entwickelt worden und durch Festsetzungen in die Bebauungsplanung eingeflossen. Die im geplanten Solarpark befindlichen Gehölz und Grünstrukturen, bestehenden Hangkanten bleiben erhalten. Es werden zudem Schutzabstände zu geschützten Biotopen eingehalten. Als Minderungsmaßnahme sind die Flächen unter und zwischen den Solarmodulen sowie die weiteren unversiegelten Flächen in den Sondergebieten als Extensivgrünland oder zu einer Ruderalfläche zu entwickeln.

Der Ausgleich unvermeidbarer erheblicher Auswirkungen auf das Schutzgut Boden wurde in Anlehnung an die „Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) nach den Vorgaben der unteren Naturschutzbehörde überschlagsweise bilanziert.

Es ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von 17.091 WE. Dieser kommt auf Grund der zahlreichen Maßnahmen, die im Zuge des Maßnahmenkonzeptes für den Artenschutz der auf den „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ und den „Privaten Grünflächen“ im Geltungsbereich und die Entwicklung innerhalb der Sondergebietsflächen in Form von Extensivgrünland oder einer Ruderalfläche zustande. Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es daher zu einer Verbesserung der Situation im Plangebiet

Darüber hinaus beinhaltet der Umweltbericht die Ergebnisse einer artenschutzrechtlichen Prüfung. Aus Sicht des Artenschutzes wird das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zum jetzigen Zeitpunkt als vermeidbar eingeschätzt.

Salzwedel, den 03.11.2023

gez. Meining

11.1. Literatur

- ARGE Monitoring PV-Anlagen (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- ÖKOTOP - Büro für angewandte Landschaftsökologie K. Mammen & U. Mammen GbR (2021): Maßnahmenkonzept zum Artenschutz für das Vorhaben: PV Salzwedel-Fuchsberg 2.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“. BfN - Skripten 247. Bonn - Bad Godesberg.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2020). Online-Server: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/amphibien.html>
- de.climate-data.org (2021): Klimamodell für die Hansestadt Salzwedel (Weblink: climate-data.org/, zuletzt abgerufen am 12.11.2021).
- Peschel, R., Peschel, Dr. T., Marchand, Dr. M., Hauke, J. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität, Bundesverband Neue Energiewirtschaft e. V. (Hrsg.), Stand: November 2019.
- Raab, B. (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz - Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. Anliegen Natur 37(1), Laufen an der Salzach.
- Südbeck, P. Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeld, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Umweltbundesamt - Überschreitung der Belastungsgrenzen für Versauerung (2018), zuletzt aufgerufen am 22.08.2022, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/land-oekosysteme/ueberschreitung-der-belastungsgrenzen-fuer#was-sind-okologische-belastungsgrenzen-fur-versauerung>

11.2. Gesetze und Verordnungen

- BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6).
- BBodSchG – Bundes-Bodenschutzgesetz in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306, 308).
- BBodSchV – Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung in der Fassung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I 2013 S. 1275, 2021 S. 123), zuletzt geändert am 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1371).
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362).
- DenkmSchG LSA –Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Dritten Investitionserleichterungsgesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769).

EEG – "Erneuerbare-Energien-Gesetz in der Fassung vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert am 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353).

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (MLU) (2004): Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt).

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (MLU) (2009): Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, Wiederinkraftsetzen und zweite Änderung, RdErl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302/2.

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

WHG – Wasserhaushaltsgesetz in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5).



Biototypen

- AI - Intensiv genutzter Acker
- ALY - Sonstige landwirtschaftliche Lagerfläche
- BED - Müll- und Schuttplatz
- BWY - Sonstige Einzelbebauung
- GMA - Mesophiles Grünland (sofern nicht 6150)
- HEC - Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten
- HFB - Moor- und Sumpfgebüsch (überwiegend heimische Arten)
- HRB - Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen
- HTA - Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend heimische Arten)
- NLA - Schilf-Landröhricht
- NPA - Pioniervegetation auf (wechsel-)nassen, nährstoffreichen Sandstandorten
- SED - nährstoffreiches Abbaugewässer
- URA - Ruderalflu, gebildet von ausdauernden Arten
- URB - Ruderalflur, gebildet von ein bis zweijährigen Arten
- VPE - Lagerplatz
- VPX - Unbefestigter Platz
- VPZ - Befestigter Platz
- VWA - Unbefestigter Weg
- VWB - Befestigter Weg (wassergebundene Decke, Spurnbahnen)
- WRB - Waldrand, Waldsaum mittlerer Standorte
- XQX - Mischbestand Laubholz / Überwiegend heimische Baumarten
- ZAY - Halde/Aufschluss
- AB. - Brache/Fläche (Ehem. Kiesentnahme)
- HEX - Sonstiger Einzelbaum
- Geltungsbereich

Quelle des Luftbildes: © 2021 Geobasis-DE / VermGeo LSA

Hansestadt Salzwedel
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 17 und FNP 1. Ä
Photovoltaik Fuchsberg 2

Biototypenkarte

Stand: 11.08.2022