

Hansestadt Salzwedel

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

Teil II: Umweltbericht

Stand: Entwurf, 10.11.2022

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.....	34
6.1.	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	34
6.1.1.	Tiere und Pflanzen	34
6.1.2.	Boden	36
6.1.3.	Wasser	37
6.1.4.	Landschafts- und Ortsbild	37
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	39
8.1.	B-Plan - Alternativen.....	39
9.	Erheblich nachteilige Auswirkungen	39
10.	Zusätzliche Angaben	40
10.1.	Verwendete Fachgutachten und technische Verfahren	40
10.2.	Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	40
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. Da Solaranlagen im Außenbereich keine privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB sind, ist zur Errichtung die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans und eine entsprechende Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) erforderlich. 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 ENERPARC Solar Invest 152 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 ein Artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept, das durch das Büro Ökotox 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) südöstlich von Salzwedel, ohne Maßstab
(Quelle: © 2021 GeoBasis-DE/ LVerGeo L SA).

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.

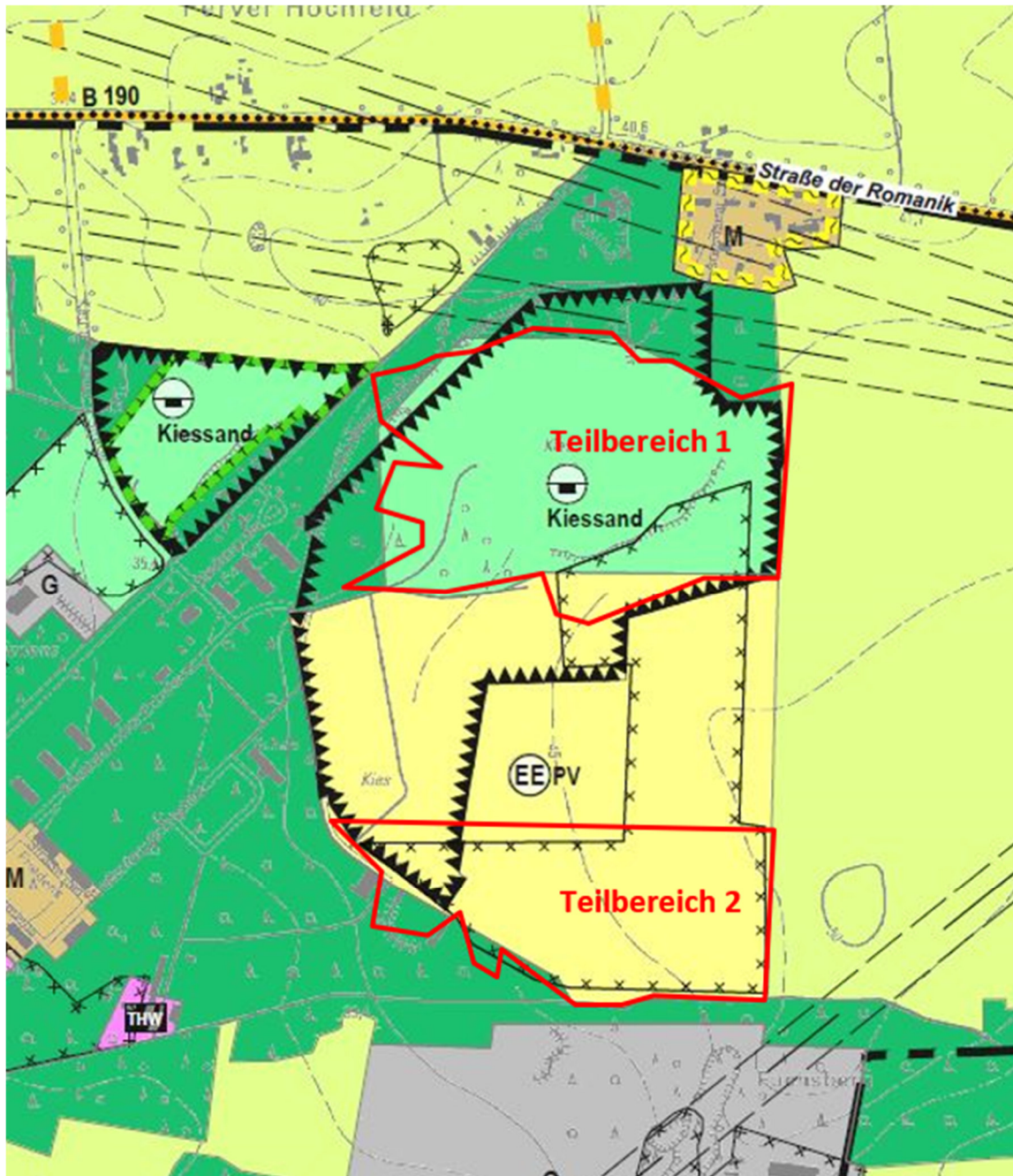


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab.

Rekultivierungsauflagen

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 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 Abbaubereiche 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.

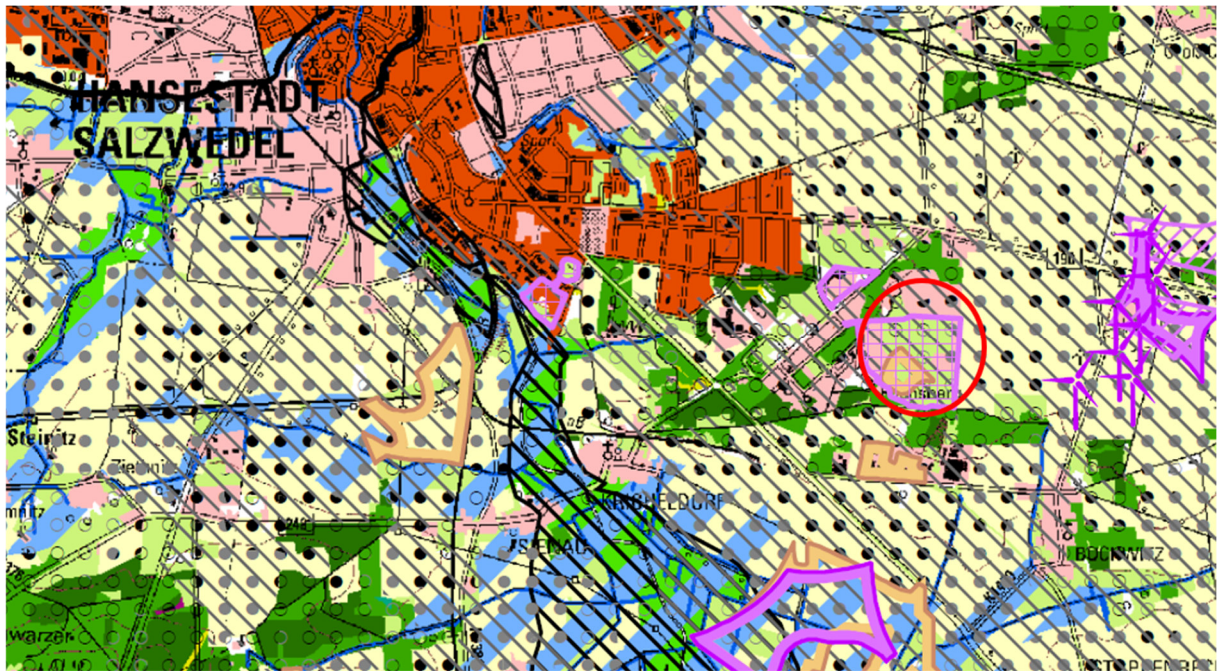


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Karte 3z des Landschaftsrahmenplan der Hansestadt Salzwedel mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab.

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.

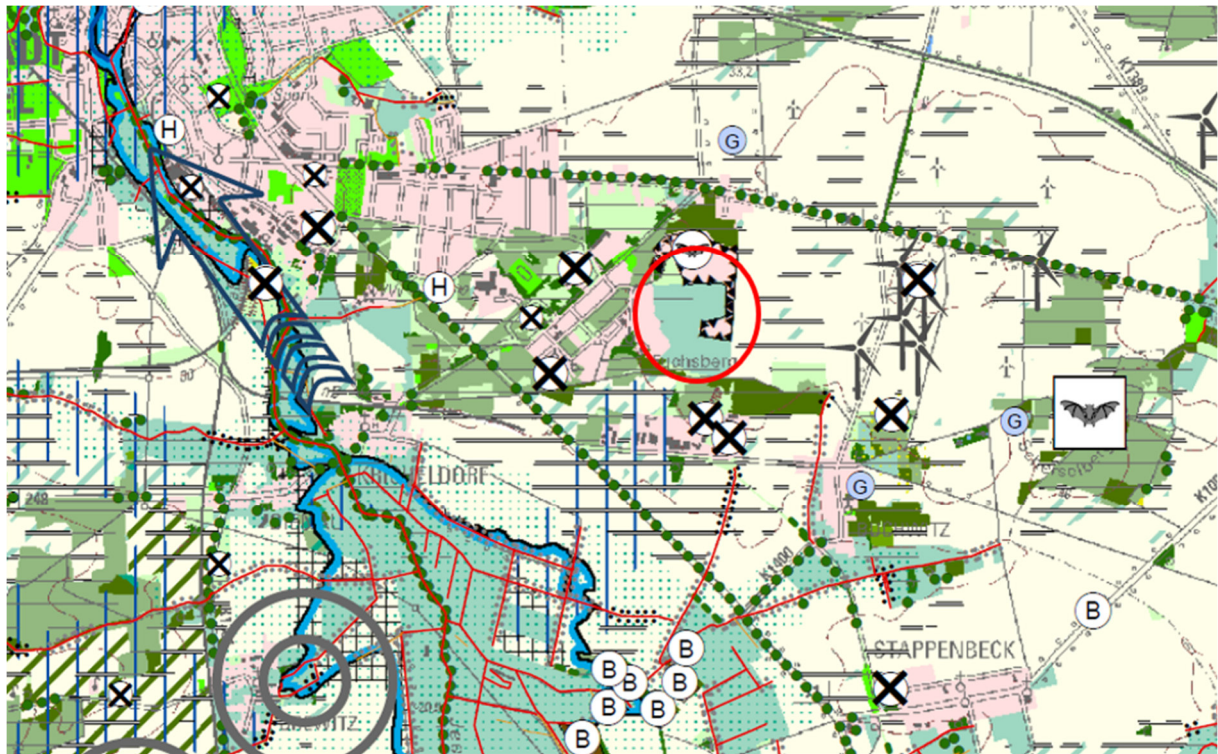


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Karte E1 des Landschaftsrahmenplan der Hansestadt Salzwedel mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab

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

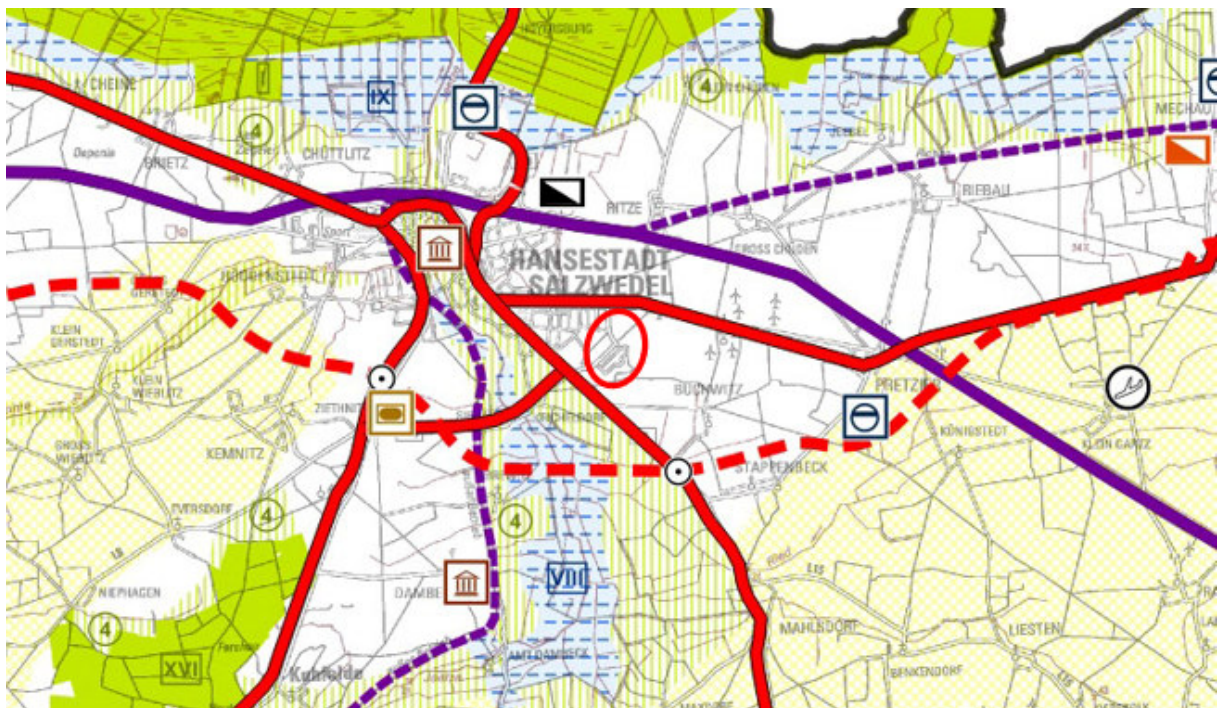


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalen Entwicklungsplan mit Lage des Plangebiets (rote Umrandung), ohne Maßstab

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 Änderung und Ergänzung zur Anpassung an die Ziele des LEP 2010 LSA. Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Altmark hat auf ihrer 80. Sitzung am 12.06.2019 den 1. Entwurf der Änderung und Ergänzung des REP Altmark 2005 beschlossen.

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 platanoides</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 Sumpfgewächsbüsch (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-Nanojuncetea</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.	4	-
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, dass 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 Mittelpleistozän. 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 wird eine Kampfmittelsondierung und gegebenenfalls eine Kampfmittelräumung 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.

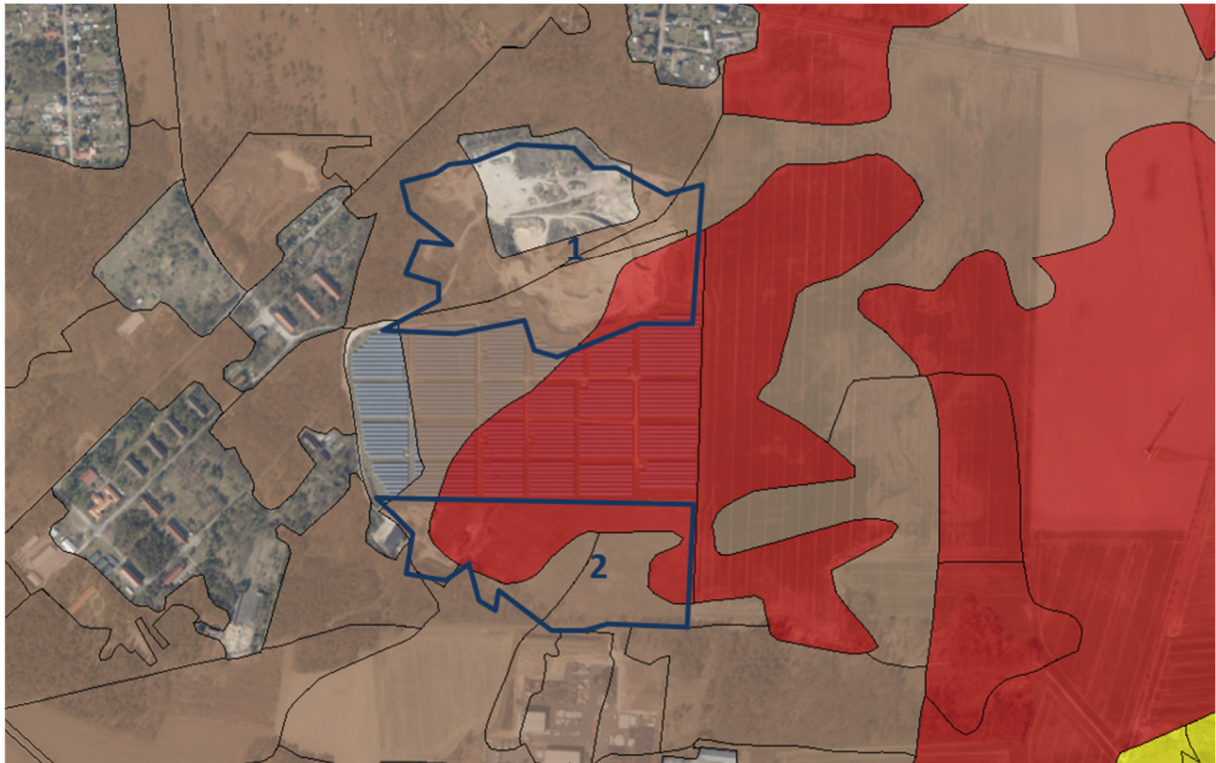


Abbildung 15: Leitbodentypen gemäß vorläufiger Bodenkarte des Landes Sachsen-Anhalt im Maßstab 1:50.000 (© GeoBasis-DE/LVermGeo LSA (<https://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/>) 2021) braun = Pseudogley-Braunerde, rot = Braunerde-Fahlerde, dunkelblau = Plangebiet

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 Überschirmung 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 Altmarkkreis ist West und Südwest. Die Luftqualität in Sachsen-Anhalt ist grundsätzlich als gut zu bewerten.

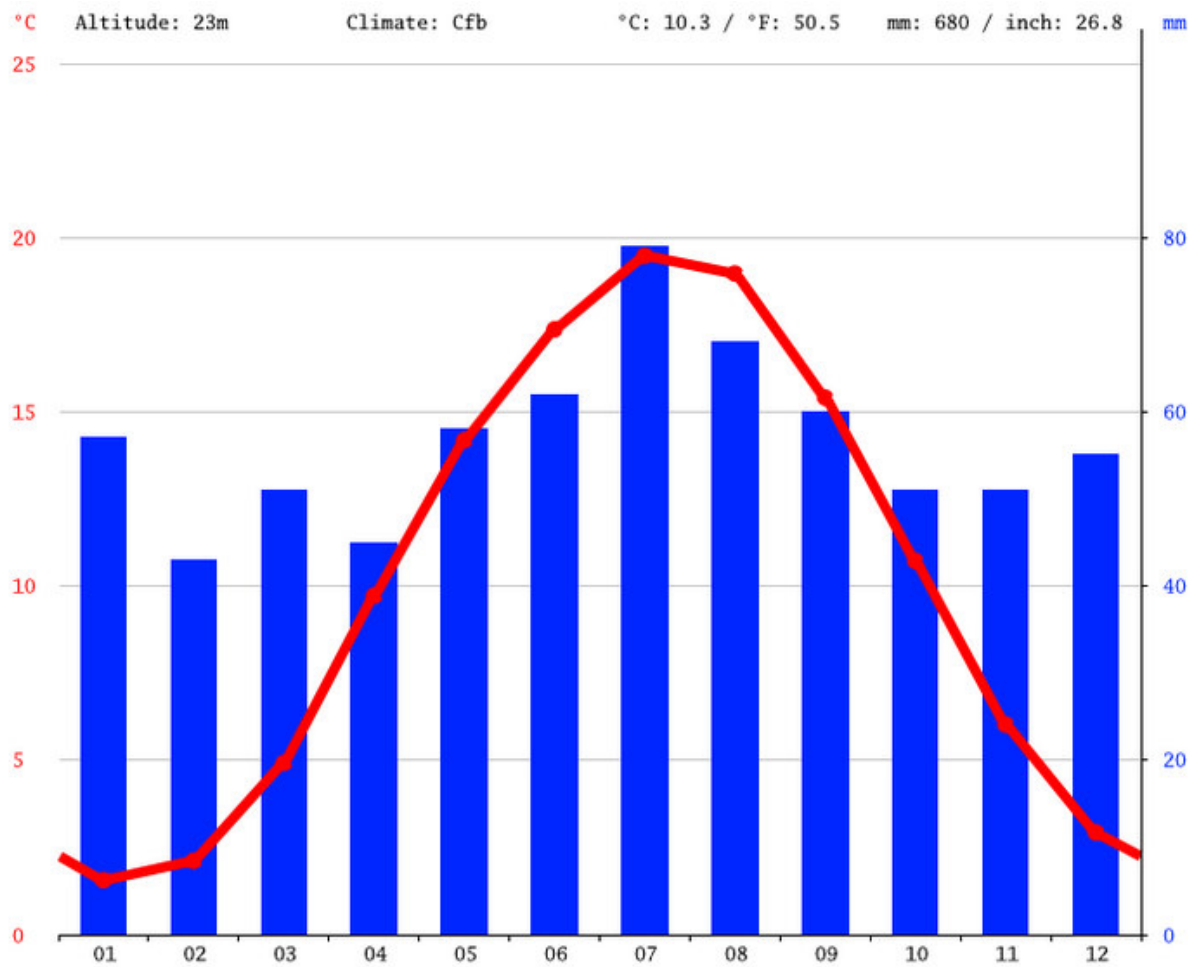


Abbildung 16: Klimadiagramm für die Hansestadt Salzwedel, Quelle: climate-data.org, Zugriff am 12.11.2021.

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 Gewerbestandorte“ 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 vermieden.

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, Gehölzfreibrüter, 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.

Ergänzend zu den Maßnahmen M1 bis M8 ist die Maßnahme M9, die Schaffung bzw. Anlage eines Laichgewässers für streng geschützte Amphibienarten (Zielart: Kreuzkröte) durchzuführen. Für den Erhalt der Population der Kreuzkröte soll weiterer Lebensraum geschaffen werden. Folgende Maßnahmen sind durchzuführen:

Anlage eines Laichgewässers für die Kreuzkröte

- Größe: mind. 10 m²
- Tiefe: ca. 10–40 cm
- Eine Maximaltiefe von 50 cm ist nicht zu überschreiten, um eine schnelle Erwärmung sicherzustellen
- Hoher Anteil an Flachwasserbereichen (5–10 cm Wassertiefe)
- Das Gewässer ist in einer voll sonnenexponierten Lage anzulegen.
- Die Habitatstrukturen sind dauerhaft im Zuge der Pflegemaßnahmen (vgl. M1) vom Bewuchs frei zu halten.
- Initialpflanzungen und das Aussetzen von Tieren sind unzulässig.

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 naturschutzfach-

lichen 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 Sumpfgewächsbüsch (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
Brachefläche (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 - 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-M9) 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 anstehende 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.

Innerhalb der südlichen Sondergebietsflächen sind 3 Steinriegel oder Totholzhaufen zu errichten. Die Maßnahmen sind gemäß den oben genannten Hinweisen zur Gestaltung der Maßnahme M3a (hierbei können die Materialien miteinander kombiniert werden) durchzuführen. Die Anlage erfolgt an nördlicher Grenze des geplanten Solarparkfeldes Teilplangebiet Nr. 2 als Erweiterung des bereits bestehenden Erdwalls, der Abstand zu den geplanten Modultischen muss mind. 6 m betragen.

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.

Arten- gruppe	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

Arten- gruppe	Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung etc.)	Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Stö- rung)	Abs. 1 Nr. 3 u. 4 (Entnahme oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Entnahme von Pflanzen und Zerstörung ihrer Standorte)
Fleder- mäuse	Vermeidung erforderlich: Einzel- baumprüfung hinsichtlich Quartier- eignung für Fledermäuse. Bauarbeiten in den Nacht- und Dämmerungsstunden (V2, V4, V5)	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt
Amphibien	Vermeidung erforderlich: vor Bau- beginn eine fachgerechte Umsied- lung von Amphibien aus dem direk- ten Eingriffsbereich (Teilplangebiet Nr. 1) (V6, V8)	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt.
Zau- neidech- sen	Vermeidung erforderlich: vor Bau- beginn eine fachgerechte Umsied- lung von Zauneidechsen aus dem direkten Eingriffsbereich in ein zu- vor errichtetes Ersatzhabitat (V7, V8)	Verbotstatbestand nicht erfüllt	Verbotstatbestand nicht erfüllt.
Heuschre- cken	Vermeidung erforderlich: Kontrolle der Vorhabenfläche auf das Vor- kommen besonders geschützte Heuschrecken an 3 Begehungster- minen 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		
Pflanzen- arten	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 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 Zusatzmittel zu reinigen. Die Abreinigung darf nicht mit Reinigungsmitteln erfolgen. 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)
- Anlage eines Laichgewässers streng geschützter Amphibienarten (M 9)

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 ENERPARC Solar Invest 152 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 Plangebietes 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 liegen 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 Kiesabbaufläche 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 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.

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 vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353, 1358)
- 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).