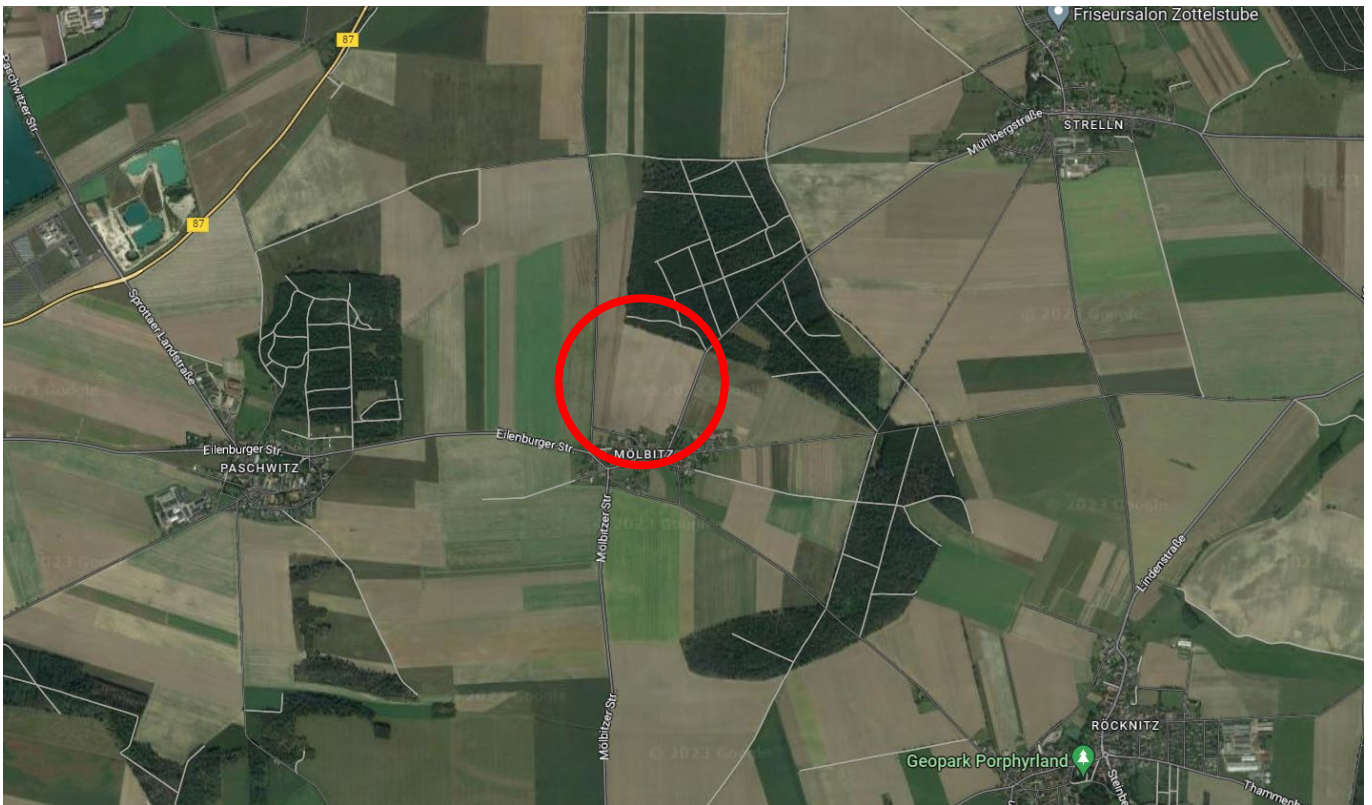




Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Photovoltaikanlage Mölbitz“ - Entwurf Gemeinde Doberschütz

Begründung und Umweltbericht

LANDKREIS NORDSACHSEN



PLANUNG:

Ingenieurgesellschaft Lerch & Nicolay
für Bauwesen und erneuerbare Energien GmbH

Geiselbergfeld 7, 94081 Fürstencell

Stand – 08.02.2024

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Teil A Begründung	4
1. Planungserfordernis und Anlass für die Aufstellung eines Bebauungs- und Grünordnungsplanes	4
2. Planungsrechtliche Voraussetzungen	5
2.1 Rechtliche Grundlagen	5
2.2 Städtebauliches Erfordernis.....	8
3. Verfahren	8
4. Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben, erforderliche ergänzende Fachleistungen	10
4.1 Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche überörtliche Planungen.....	10
4.2 Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche gemeindliche Planungen	15
4.3 Erforderliche, ergänzende Fachleistungen und Planungshilfen, Umwelt-prüfung.....	16
5. Beschreibung des Plangebietes / örtliche Verhältnisse	17
5.1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes	17
5.2 Beschaffenheit / Nutzung des Planbereiches.....	17
5.3 Schutzgebiete	18
5.4 Umweltverhältnisse	19
6. Planungsinhalte und Planungsfestsetzungen	19
6.1 Plangrundlage.....	19
6.2 Grundzüge der Planung	19
6.3 Bauplanungsrechtliche sowie bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	19
6.6 Erschließungskosten.....	22
6.7 Hinweise zur Planung	22
7. Flächenbilanz.....	23
Teil B Grünordnung	23
8. Planerische Vorgaben der Grünordnung	23
9. Grünordnerische Festsetzungen	25
9.1 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Pflanzgebote (§ 9 (1) Nr. 25a und § 9 (1a) BauGB).....	25
9.2 Bindung von Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)	26
Teil C Umweltbericht	26
10. Beschreibung der Planung und allgemeine Grundlagen	26

10.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalt des Bebauungsplanes	26
10.2	Untersuchungsrahmen und –methoden zur Umweltprüfung	27
10.3	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen	27
11.	<i>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</i>	27
11.1	Beschreibung der Wirkfaktoren	27
11.2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	29
12.	<i>Betroffenheit von Natura 2000 - Gebieten und europarechtlich geschützter Arten</i>	37
13.	<i>Artenschutz.....</i>	37
14.	<i>Naturschutzfachliche Eingriffsregelung - Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachhaltigen Umweltauswirkungen</i>	40
14.1	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	41
14.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	43
15.	<i>Sonstige Angaben</i>	44
15.1	Technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammen- stellung der erforderlichen Informationen	44
15.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	44
15.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung (Umweltbericht).....	44
Teil D	<i>Quellen- und Literaturverzeichnis.....</i>	46

Anlagen:

- 1 Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan "SO Photovoltaikanlage Mölbitz" - Entwurf
(M: 1:1.000)
- 2 Vorhaben- und Erschließungsplan
(M: 1:1.000)

Teil A Begründung

1. Planungserfordernis und Anlass für die Aufstellung eines Bebauungs- und Grünordnungsplanes

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Sondergebiet „SO Photovoltaikanlage Mölbitz“ im Gemeindegebiet Doberschütz, Ortsteil Mölbitz mit integriertem Grünordnungsplan schafft die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in Doberschütz Ortsteil Mölbitz durch Ausweisung eines entsprechenden Sondergebietes nach § 11 BauNVO und erhöht damit den regionalen Erzeugungsanteil an erneuerbaren Energien. Die SOLEA GmbH aus Plattling beabsichtigt, an dem Standort eine entsprechende Anlage umzusetzen.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 98.437 m². Das Vorhaben liegt im Ortsteil Mölbitz der Gemeinde Doberschütz und wird im Norden von einem Wald, im Süden von der Bebauung des Ortsteils Mölbitz und im Westen von der angrenzenden Straße begrenzt.

Das Flurstück Nr. 12/17 + 179/12 Gemarkung Mölbitz, Flur 1, sind im Eigentum des Herrn Siegfried Zapf. Der Eigentümer befürwortet die Nutzung der Flächen für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikanlage. Die diesbezüglichen Grundstücksrechte werden durch die SOLEA GmbH vertraglich gesichert.

Im Zuge der Planaufstellung werden durch entsprechende Festlegungen Maßnahmen zur ökologischen Entwicklung und landschaftsverträglichen Gestaltung des Plangebietes vorgesehen werden. Die Maßnahmen werden mit dem Landratsamt und der Naturschutzbehörde abgesprochen und durchgeführt.

Die landwirtschaftliche Ertragskraft des Plangebietes ist unterdurchschnittlich. Das Plangebiet liegt in einem benachteiligten Gebiet im Sinne von Art. 32 der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER). Gemäß Referentenentwurf zum Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 (BT-Drs. 20/1630) gehören zu den benachteiligten Gebieten im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes die benachteiligten Gebiete im Sinne der vorstehend benannten Verordnung.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien dient dem Klimaschutzziel des Art. 20a GG und dem Schutz von Grundrechten vor den Gefahren des Klimawandels, weil mit dem dadurch CO₂-emissionsfrei erzeugten Strom der Verbrauch fossiler Energieträger zur Stromgewinnung und in anderen Sektoren wie etwa Verkehr, Industrie und Gebäude verringert werden kann. Der Ausbau der erneuerbaren Energien dient zugleich dem Gemeinwohlziel der Sicherung der Stromversorgung, weil er zur Deckung des infolge des Klimaschutzziels entstehenden Bedarfs an emissionsfrei erzeugtem Strom beiträgt und überdies die Abhängigkeit von Energieimporten verringert (Bundesverfassungsgericht, Beschluss vom 23. März 2022, Aktenzeichen 1. BvR 1187/17, Leitsatz Nr. 3).

Durch die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird es zu keiner nennenswerten Versiegelung kommen. Die Aufständerung der Solarmodule erfolgt mittels betonfreier Rampaufhänger. Es erfolgt eine teilweise Überdeckung der Fläche durch die PV-Module. Ferner soll durch entsprechende Festlegung ein ökologischer Mindestabstand der Modulunterkanten zur Geländeoberkante bewahrt werden. Der Boden wird durch die angestrebte Planung nicht wesentlich verändert, so dass nach Abschluss der technischen Nutzungsdauer eine Rückführung in die landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

Für die Realisierung und den Betrieb entsprechender Anlagen beabsichtigt die SOLEA AG die Ansiedlung einer Betreibergesellschaft. Es ist vorgesehen, dass die Betreibergesellschaft, perspektivisch alle städtebaulichen und sonstigen Vereinbarungen mit der Gemeinde abschließt bzw. mit der SOLEA AG bestehende Vereinbarungen übernimmt.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage herzustellen. Damit schafft die Gemeinde die Voraussetzung für die sinnvolle und zukunftsorientierte Nutzung von Flächen, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung des Bebauungsplanes als Ackerland genutzt worden sind und in einem benachteiligten Gebiet liegen.

Zugleich gewährleistet die Gemeinde damit, dass noch unberührte Flächen erhalten bleiben und entsprechende Nutzungen auf hierfür auch nach den Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) geeignete Flächen gelenkt werden. Die Gemeinde Doberschütz unterstützt damit auch die nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung im Sinne des EEG und trägt zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bei.

Den Belangen von Grünordnung und Freiflächengestaltung wird in der vorliegenden Planung mittels einer integrierten Grünordnung entsprochen.

Zusammenfassend sollen folgende Planungsziele erreicht werden:

- Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Mölbitz.
- politisches Ziel ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Gesamtenergieproduktion und somit Reduzierung des Anteils fossiler Energiegewinnung.
- Nutzung einer Landwirtschaftsfläche in benachteiligten Gebieten als Fläche für eine Freiflächen-Photovoltaikanlagen.
- Erzeugung von Strom aus Solarenergie und damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstoßes.
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Die Bauleitplanung findet ihre Rechtsgrundlage in folgenden Gesetzen und Verordnungen, wobei jeweils die aktuelle Gesetzesfassung zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gilt:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.7.2023 I Nr. 221 geändert worden ist.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3.7.2023 I Nr. 176 geändert worden ist.

Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Raumordnungsgesetz (ROG) i.d.F. vom 22.12.2008 (BGBl. I, S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.3.2023 I Nr. 88 geändert worden ist.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I. S. 1362, 1436) geändert worden ist.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.3.2023 I Nr. 88 geändert worden ist.

Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG) Behindertengleichstellungsgesetz vom 27. April 2002 (BGBl. I S. 1467, 1468), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 23. Mai 2022 (BGBl. I S. 760) geändert worden ist

Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden is

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist

Eine Reihe von Gesetzesanpassungen, das sogenannte **Osterpaket der Bundesregierung**, wurden abschließend am 8. Juli 2022 vom Bundesrat gebilligt. Konkret novelliert wurden unter anderem das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Baugesetzbuch (BauGB). Das neue Wind-an-Land-Gesetz (WaLG) ist ebenfalls Bestandteil des Osterpaketes.

Darüber hinaus werden das Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmschG) sowie das Raumordnungsgesetz (ROG) - Artikelgesetz unter anderem zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) angepasst.

Inzwischen liegt ein **Gesetzesentwurf der Bundesregierung zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor** vor. Mit diesem Gesetz soll die deutsche Stromversorgung deutlich schneller auf erneuerbare Energien umgestellt werden. Im Jahr 2030 sollen mindestens 80 Prozent des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen, und bereits im Jahr 2035 soll die Stromversorgung fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Deutschland folgt damit der Empfehlung der Internationalen Energieagentur (IEA) und zieht mit anderen OECD-Staaten wie den USA und dem Vereinigten Königreich gleich, die ebenfalls für 2035 eine klimaneutrale Stromversorgung anstreben.

Die neuen Ausbauziele für erneuerbare Energien bewirken eine grundlegende Transformation der Stromversorgung. Innerhalb von weniger als anderthalb Jahrzehnten soll der in Deutschland verbrauchte Strom nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Hierfür sind massive Anstrengungen in allen Rechts- und Wirtschaftsbereichen erforderlich. Neben Anpassungen z.B. im Planungs-, Bau-, Genehmigungs-, Natur- und Artenschutzrecht bedarf auch das geltende Erneuerbare-Energien-Gesetz einer grundlegenden Überarbeitung. Damit die erneuerbaren Energien mit der erforderlichen Dynamik ausgebaut werden können, wird das gesamte Erneuerbare-Energien-Gesetz überarbeitet, und es wird mit diesem Artikelgesetz die größte Beschleunigungsnovelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes seit seinem Bestehen vorgelegt. Die neue EEG tritt am 01.01.2023 in Kraft („EEG 2023“). Die wesentlichen Inhalte in Bezug auf Freiflächen-Photovoltaikanlagen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Zur Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien in allen Rechtsbereichen wird im Erneuerbare-Energien-Gesetz der Grundsatz verankert, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Sie sind also als vorrangiger Belang in etwa durchzuführenden Schutzgüterabwägungen zu berücksichtigen.
- Auch die Rahmenbedingungen für die Freiflächenanlagen werden deutlich verbessert. Die Flächenkulisse wird maßvoll erweitert, insbesondere um zusätzliche Flächen der neu ausgewiesenen benachteiligten Gebiete. [...].
- Die finanzielle Beteiligung der Kommunen an Wind- und Solarprojekten wird im Licht der ersten Erfahrungen mit diesem neuen Instrument und im Interesse der Akzeptanz vor Ort weiterentwickelt. [...].

Ein **benachteiligtes Gebiet** ist gemäß Gesetzesentwurf § 3 Nr. 7 u.a. ein Gebiet „des Artikels 32 der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 487) in der Fassung, die zuletzt durch die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 2021/1017 vom 15. April 2021 (ABl. L 224 vom 24.6.2021, S. 1) geändert worden ist“.

Mit der VO (EU) 1305/2013 Art. 32 war die Neuabgrenzung für alle Mitgliedsstaaten bis spätestens 2018 verpflichtend umzusetzen. Sachsen hat zum 01.01.2018 die Neuabgrenzung der Gebiete, die aus erheblichen naturbedingten Gründen benachteiligt sind, umgesetzt und ausschließlich diese Kategorie als benachteiligtes Gebiet ausgewiesen (benachteiligte Agrarzone).

Seit 2020 kommt zudem die Kategorie „Spezifische Gebiete“ in Sachsen zur Anwendung. Dabei wurde der Indikator der „potentiellen Ausschöpfung des Boden-wassers“ genutzt, um die Flächen zu identifizieren, die einer spezifischen Benachteiligung unterliegen. Die beiden notwendigen Kennzahlen für den o. g. Indikator sind zum einen die Klimatische Wasserbilanz (KWB) und zum anderen die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes (nFKWe). Das Ziel der Ausweisung der Spezifischen Gebiete liegt in einer Berücksichtigung der Flächen, die trotz Nutzung der vorgegebenen biophysikalischen Indikatoren, nicht in die Kulisse benachteiligter Gebiete aufgenommen werden konnten, aber weiterhin nachweisbaren Benachteiligungen im Vergleich zum nicht benachteiligten Gebiet unterliegen und einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Umwelt, des ländlichen Lebensraums sowie des Fremdenverkehrspotentials leisten.

Gemäß der neu abgegrenzten Kulisse benachteiligter Gebiete ab 2018 und der Spezifischen Gebiete ab dem Jahr 2020 wird Mölbitz als „aus anderen Gründen benachteiligtes Gebiet“ eingestuft.

Landesrecht:

Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

Sächsische Gemeindeordnung (SächsGemO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. März 2018 (SächsGVBl. S. 62), die zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen - Landesplanungsgesetz (SächsLPIG) vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 706), das zuletzt durch Artikel 25 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist

Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in benachteiligten Gebieten (Photovoltaik-Freiflächenverordnung – PVFVO) Inkraftgetreten am 02. September 2021

Die Öffnung der EEG-Flächenkulisse für Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten nach Maßgabe des § 37 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe h und i Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2021) befördert den Ausbau der Freiflächen-Photovoltaik in Sachsen.

Mit der Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über Gebote für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in benachteiligten Gebieten (Photovoltaik-Freiflächenverordnung – PVFVO) wird der Koalitionsvertrag umgesetzt und die Länderöffnungsklausel in § 37c Absatz 2 (EEG 2021) genutzt, um den Ausbau der Freiflächen-Photovoltaik im Freistaat Sachsen voranzubringen.

Im Rahmen der Energiewende soll der Anteil der Photovoltaik an der Bruttostromerzeugung in Sachsen durch Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf Freiflächen (Freiflächenanlagen) in benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten erhöht werden.

Die Photovoltaik ist neben der Windenergie eine der Schlüsseltechnologien für die Umsetzung der Energiewende in Sachsen.

Mit der Verordnung PVFVO verbessern sich die Rahmenbedingungen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Sachsen deutlich, um das solare Einstrahlungspotenzial auszunutzen.

Nunmehr können bei den Ausschreibungen der Bundesnetzagentur für Photovoltaikanlagen des ersten Segments nach dem EEG 2021 in Sachsen auch Gebote für Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten abgegeben werden und bekommen damit die Chance auf Erhalt einer EEG-Förderung.

Dies dient der Verwirklichung der Klimaschutzziele in Übereinstimmung mit dem Koalitionsvertrag sowie dem Energie- und Klimaprogramm Sachsen.

Sachsen hat sich das Ziel gesetzt, das Klimaschutz-programm 2030 des Bundes umzusetzen.

Bei der Standortwahl sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu beachten und in der bauleitplanerischen Abwägung die Belange der Landwirtschaft sowie des Natur- und Artenschutzes zu berücksichtigen, um einen natur-, landschafts- und landwirtschaftsverträglichen Ausbau der Freiflächen-Photovoltaik sicherzustellen.

Eine übermäßige Beanspruchung von landwirtschaftlich oder naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen soll vermieden werden. Besonders geeignete landwirtschaftliche Nutzflächen (auch in Bezug auf die Einstufung der Leistungsfähigkeit der Böden und die wirtschaftliche Bedeutung für landwirtschaftliche Betriebe), naturschutzrechtlich geschützte Flächen sowie ökologisch bedeutsame Flächen, die zur Umsetzung von Natur- und Artenschutzziele in besonderem Maße beitragen, sollen möglichst geschont werden.

Der Ausbau von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen des ersten Segments im Übrigen - zum Beispiel Solaranlagen auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung beziehungsweise Photovoltaikanlagen längs von Autobahnen oder Schienenwegen sowie von Photovoltaikanlagen auf, an oder in einem Gebäude (zum Beispiel auf Dachflächen) oder an Lärmschutzwänden (sogenannte Solaranlagen des zweiten Segments) allein reicht nicht aus, um die energie- und klimapolitischen Ziele Sachsens zu erfüllen.

Somit muss über die Konversionsflächen und Randstreifen an Trassen hinaus das gesamte solare Flächenpotenzial erschlossen werden.

Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Solaranlagen des ersten Segments) ist hinsichtlich der spezifischen Kosten deutlich günstiger als von Solaranlagen auf, an oder in einem Gebäude.

Dort sind statische, gestalterische und bautechnische Fragen ursächlich für höhere spezifische Kosten. Zudem sind diese Anlagen meist kleinteilig geprägt (aus: Begründung zur PVFVO).

Gemäß § 37c Abs. 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021) wurden Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich als Acker- oder Grünland genutzten Flächen in benachteiligten Gebieten für die EEG-Förderung geöffnet. Damit manifestierte die Landesregierung ihren im Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 niedergehaltenen Willen, Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Landwirtschaftsflächen in benachteiligten Gebieten grundlegend zuzulassen. Dem liegt u.a. der Gedanke zu Grunde, dass die Erreichung der im Energie- und Klimaprogramm des Freistaates Sachsen niedergehaltenen Ziele ohne eine maßvolle Öffnung von Landwirtschaftsflächen nicht realistisch ist.

2.2 Städtebauliches Erfordernis

Im Interesse einer klima- und umweltschonenden Energieversorgung gehört der Ausbau der erneuerbaren Energien unverändert zu den entscheidenden strategischen Zielen der deutschen Energiepolitik.

Im Sinne des Klimaschutzes soll die Bundesrepublik bis 2045 Treibhausgasneutralität erreicht haben¹. Bis 2030 soll eine Reduktion der Emissionen um 65% im Vergleich mit dem Ausstoß im Jahr 1990 stattgefunden haben. Der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch soll bis 2030 auf mindestens 80 % bis steigen.

Erneuerbare Energien spielen eine essenzielle Rolle bei der Erreichung dieser Ziele. Sie gehören zu den wichtigsten Stromquellen in Deutschland und ihr Ausbau ist eine zentrale Säule der Energiewende. Diese ist elementar, um die Energieversorgung klimaverträglicher zu gestalten und die Abhängigkeit vom Import fossiler Brenn-, Kraft- und Heizstoffe zu reduzieren. Wind und Sonnenenergie sind dabei die wichtigsten erneuerbaren Energieträger.

Den Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel wird auch in den Bestimmungen über die Bauleitplanung Rechnung getragen.

Die Regelungen umfassen die Einfügung einer Klimaschutzklausel (§ 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB), die Berücksichtigung von Klimaschutz- und Energiekonzepten bei der Flächennutzungsplanung (§ 5 Abs. 2 Nr. 2b und c BauGB) und die Erweiterungen im Festsetzungskatalog (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und 23 b BauGB).

Die Aufstellung des Bebauungsplanes schafft die Voraussetzung für eine städtebaulich geordnete und zukunftsorientierte Nutzung einer benachteiligten Fläche und bietet der Gemeinde Döberschütz neben der nachhaltigen wirtschaftlichen Nutzung die Möglichkeit, am Ausbau der erneuerbaren Energien in Sachsen auf kommunaler Ebene beizutragen.

Die geplante Photovoltaikanlage in Mölbitz leistet durch die Nutzung von solarer Strahlungsenergie zur Stromerzeugung einen wichtigen Beitrag zum Klimawandel und trägt somit zur Reduzierung der CO₂-Ausschüttung bei.

3. Verfahren

Solarparks im Außenbereich gehören nicht zu den privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB, der bislang nur die Energieerzeugung aus Wind, Wasser und Biomasse privilegiert. Da die Errichtung eines Solarparks regelmäßig den Bodenschutz, den Naturschutz und das Landschaftsbild berührt, ist aus planungsrechtlicher Sicht ein Bebauungsplan mit der Festsetzung eines Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Artenschutzes sowie des Landschaftsbildes aufzustellen.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes ist ein zweistufiges Verfahren mit Umweltbericht gemäß § 2a BauGB erforderlich. Das reguläre Aufstellungsverfahren ist im Wesentlichen in den §§ 2 bis 4b und 10 geregelt. Der Plan wird für ein Vorhaben i.S.d. Nr. 18.7.1 der Anlage 1 UVPG "Bau eines Städtebauprojekts für sonstige bauliche Anlagen" mit einer zulässigen Grundfläche i.S.d. § 19 II BauNVO oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt mehr als 100.000 m² aufgestellt. Die entsprechende Umweltverträglichkeitsprüfung wird gem. § 50 UVPG als Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht als gesonderter Teil (§ 2a BauGB) beschrieben und bewertet.

Die Vorgaben des BauGB für das reguläre Aufstellungsverfahren bis zum Satzungsbeschluss und der Genehmigung fassen sich wie folgt zusammen:

- Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB)
- Erarbeitung des Vorentwurfs mit Umweltbericht
- Billigung des Vorentwurfs mit Begründung und Umweltbericht durch den Gemeinderat der Gemeinde Doberschütz
- Beschluss zur öffentlichen Auslegung des Vorentwurfs
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung im Amtsblatt und im Internet
- frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung in Form einer Auslegung des Vorentwurfs mit Umweltbericht nach § 3 Abs. 1 BauGB
- Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB
- Erarbeitung des Entwurfs und Fortschreibung des Umweltberichts
- Billigung des Entwurfes des Bebauungsplanes und des Umweltberichts durch den Gemeinderat der Gemeinde Doberschütz
- Beschluss zur öffentlichen Auslegung des Entwurfs
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung im Amtsblatt und im Internet
- öffentliche Auslegung des Entwurfs mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen nach § 3 Abs. 2 BauGB
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Entwurf nach § 4 Abs. 2 BauGB
- Behandlung der Stellungnahmen und Abwägung des Entwurfs (Abwägungsbeschluss)
- Erarbeitung des Satzungsexemplars mit Begründung, Umweltbericht und zusammenfassender Erklärung
- Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB
- Ausfertigung des Planes
- ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung und Bereithalten des Planes mit Begründung, Umweltbericht und zusammenfassender Erklärung
- Inkraftsetzung des Bebauungsplanes
- Überwachung der Vorgaben des Umweltberichts

Zum Bebauungsplan (Vorentwurf vom 05.04.2023) werden die folgenden Behörden und Träger öffentlicher Belange beteiligt:

Träger öffentlicher Belange:

- Landratsamt Nordsachsen, Dezernat II, SG Planungsrecht / Koordinierung
- Landratsamt Nordsachsen, Dezernat II, Amt für ländliche Neuordnung
- Landratsamt Nordsachsen, Dezernat III, Untere Forstbehörde
- Landesdirektion Sachsen, Referat 34 Raumordnung, Stadtentwicklung
- Regionaler Planungsverband Leipzig - Westsachsen, Verbandsgeschäftsstelle
- Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Leipzig
- Polizeidirektion Leipzig, Referat 2/ Einsatz/ Verkehr/ FLZ
- Landesamt für Denkmalpflege Sachsen
- Landesamt für Archäologie Sachsen
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- IHK Industrie- und Handelskammer, Regionalkammer Leipzig
- Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), Referat 34
- Sächsisches Oberbergamt
- Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Dresden
- Deutsche Bahn AG, DB Services Immobilien GmbH, Liegenschaftsmanagement
- MDV Mitteldeutscher Verkehrsverbund GmbH
- Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH, Netzregion Westsachsen
- GDMcom Gesellschaft für Dokumentation und Telekommunikation GmbH
- Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH
- Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH, NL Ost
- 50Hertz Transmission GmbH, TG Netzbetrieb
- Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen
- AZV Heidelberg

- Naturpark Dübner Heide, Naturparkhaus
- Grüne Liga Sachsen e.V.
- Landesjagdverband Sachsen e.V.
- Landesverein Sächsischer Heimatschutz e.V.
- Naturschutzbund Deutschland NABU, Landesgeschäftsstelle
- BUND für Umwelt und Naturschutz e.V., Landesverband Sachsen e.V.
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V.
- Naturschutzverband Sachsen e.V., NaSa

Nachbargemeinden:

- Gemeindeverwaltung Mockrehna
- Gemeindeverwaltung Laußig
- Gemeindeverwaltung Trossin, Verwaltungsgemeinschaft Dommitzsch
- Gemeindeverwaltung Dreiheide, Verwaltungsgemeinschaft Torgau
- Stadtverwaltung Torgau
- Stadtverwaltung Belgern-Schildau
- Gemeindeverwaltung Lossathal, Landkreis Leipzig
- Gemeindeverwaltung Thallwitz, Landkreis Leipzig

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "SO Photovoltaikanlage Mölbitz" beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.

Zu dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom wurde mit der Begründung gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.

Der Gemeinderat hat im Beschluss vom den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "SO Photovoltaikanlage Mölbitz" gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom als Satzung beschlossen.

Die Übernahme von Planungs- und Erschließungskosten wie auch Bindungen hinsichtlich der Realisierung des Projekts oder naturschutzrechtliche Vorgaben werden ergänzend zum Bebauungsplan vertraglich vereinbart (städtebaulicher Vertrag zwischen Gemeinde und Investor).

Die Gemeinde Doberschütz verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP). Der rechtskräftige Flächennutzungsplan wird durch die 5. Änderung fortgeschrieben. Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans soll parallel erfolgen.

Der vorliegende Bebauungsplan steht im Kontext mit der beabsichtigten gemeindlichen Entwicklung. Die Fläche in Doberschütz soll für eine sinnvolle und zukunftsorientierte Nutzung entwickelt werden.

4. Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben, erforderliche ergänzende Fachleistungen

4.1 Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche überörtliche Planungen

Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021

Das Kabinett der Sächsischen Staatsregierung hat am 1. Juni 2021 das Energie- und Klimaprogramm 2021 beschlossen. Die Grundlage der sächsischen Energieversorgung bildet das etablierte Ziel - Dreieck aus Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit sowie Klima- und Umweltverträglichkeit. Daraus ergeben sich folgende zentrale energie- und klimapolitische Strategien:

1. Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz
2. Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien
3. Aufrechterhalten des hohen Niveaus der Versorgungssicherheit
4. Beförderung einer zunehmenden Sektorenkopplung
5. Anpassung an die Folgen des Klimawandels
6. Ausbau von Wissen und Wissenstransfer

Der Anteil der erneuerbaren Energien bei der Strom- und Wärmeerzeugung sowie im Mobilitätssektor soll deutlich gesteigert werden.

Die schrittweise Abkehr von fossilen Brennstoffen ist eine zentrale Antwort auf die zunehmende globale Klimaerwärmung.

Indem auch in Sachsen die Erzeugung und Nutzung von Strom, Wärme und Kraftstoffen auf Basis erneuerbarer Energieträger ausgebaut werden, wird der Umfang der Energieimporte reduziert. Da die Braunkohleverstromung gemäß dem Kohleausstiegsgesetz bis zum Jahr 2038 beendet wird, sollen gleichlaufend die Voraussetzungen geschaffen werden, um danach den sächsischen Strombedarf bilanziell vollständig mit erneuerbaren Energien decken zu können.

Die Umsetzung erfolgt u.a. durch den Ausbau der Photovoltaik durch die Nutzung von Freiflächen in Sachsen wie z. B. in Braunkohlerevieren und Bergbaufolgelandschaften sowie in begrenztem Umfang von landwirtschaftlichen Flächen in benachteiligten Gebieten. Der Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen wird sowohl im Rahmen einer möglichen EEG-Förderung als auch - unabhängig vom EEG - für Wege der Direktvermarktung oder Eigenstromversorgung unterstützt.

Landesentwicklungsplan 2013

Im Ziel **Z 5.1.1** des LEP formuliert das Land Sachsen, dass alle Träger der Regionalplanung darauf hinwirken sollen, die Nutzung der Erneuerbaren Energien flächensparend, effizient und umweltverträglich auszubauen. Dementsprechend soll damit eine „nachhaltige, das heißt dauerhaft tragfähige Nutzung der Erneuerbaren Energien“ ermöglicht werden.

Der Ausbau der Nutzung der Erneuerbaren Energien verändert die Struktur der Energieversorgung grundsätzlich. Solche Struktur verändernden Herausforderungen hat die Raumordnung Rechnung zu tragen, wobei regionale Entwicklungskonzepte und Bedarfsprognosen der Landes- und Regionalplanung einzubeziehen sind (vergleiche Grundsatz der Raumordnung § 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG).

Eine konzeptionelle Vorbereitung durch Regionale Energie- und Klimaschutzkonzepte ist ein wichtiger Schritt zur Umsetzung der landesweiten energie- und klimaschutzpolitischen Zielstellungen auf kommunaler Ebene.

Regionalplan Leipzig - Westsachsen

Die Regionalpläne sind aus dem Landesentwicklungsplan zu entwickeln. In den Regionalplänen werden die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplans auf der Grundlage einer Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung räumlich und sachlich ausgeformt. Die Regionalpläne übernehmen zugleich auch die Funktion der Landschaftsrahmenpläne.

Mit dem Inkrafttreten des Landesentwicklungsplans Sachsen 2013 am 31.08.2013 sind die Regionalen Planungsverbände angehalten, ihre Regionalpläne an dessen Ziele und Grundsätze anzupassen. Dies ist erfolgt. Der Regionalplan Leipzig-West Sachsen wurde am 11.12.2020 als Satzung beschlossen und im Januar 2021 zur Genehmigung eingereicht. Am 2. August 2021 wurde der Plan vom Sächsischen Staatsministerium für Regionalentwicklung genehmigt.

Zum Thema Sonnenenergie sind im Regionalplan Leipzig-West Sachsen folgende Ziele formuliert:

G 5.1.4.1

Die Nutzung solarer Strahlungsenergie soll bevorzugt innerhalb bebauter Bereiche erfolgen.
Durch die Anbindung im Süden an die Siedlung Mölbitz ist von einer gewissen Anbindung an bebaute Bereiche zu sprechen.

Z 5.1.4.2

Die Nutzung solarer Strahlungsenergie außerhalb bebauter Bereiche soll auf geeigneten Flächen erfolgen.

Geeignete Flächen sind

- Flächen im räumlichen Zusammenhang mit großflächigen technischen Einrichtungen,
Ist nicht der Fall
- Lärmschutzeinrichtungen entlang von Verkehrsstrassen,
Ist nicht der Fall
- Abfalldeponien nach erfolgter endgültiger Stilllegung,
Ist nicht der Fall
- Halden ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen,
Ist nicht der Fall
- Konversionsflächen mit hohem Versiegelungsgrad ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen,
Ist nicht der Fall
- sonstige brachliegende, ehemals baulich genutzte Flächen und
Ist nicht der Fall
- Unland ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen.
Ist nicht der Fall

Für die schnelle und kostengünstige Ausweitung der Marktvolumina ist aus industriepolitischer Sicht die Installation von Freiflächenanlagen wichtig, da innerhalb bebauter Bereiche die dafür erforderlichen zusammenhängenden Flächen nur ausnahmsweise zur Verfügung stehen. Trotzdem sollen Freiflächen nur unter strengen Kriterien genutzt werden. Daher ist für PV-Freiflächenanlagen auf eine Minimierung der Inanspruchnahme unversiegelter oder nicht industriell vorbelasteter Freiräume zu orientieren.

Die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage SO Photovoltaikanlage Mölbitz befindet sich auf einer Fläche, laut Regionalplanung Z 5.1.4.2 nicht unter den Punkt geeignete Flächen eingeordnet werden kann.

Eine Vorbelastung der Flächen ist nur in geringem Maße zu erkennen durch die angrenzende Kreisstraße und die Bebauung der Siedlung „Mölbitz“ im Süden.

Allerdings zählt die Fläche zu den für Freiflächenphotovoltaik geeignete Flächen laut der Freiflächen Photovoltaik-VO der Sächsischen Landesregierung.

Außerdem handelt es sich bei den beplanten Flächen um landwirtschaftliche Flächen, die eine schlechte und unterdurchschnittliche Bonität besitzen (16-34). Zudem sind es keine landschaftsprägenden Flächen und der PV-Park bindet sich durch die anschließende Waldfläche im Norden und die angrenzende Wohnbebauung, im Süden der Fläche, in die Landschaft ein.

Der Park hat insgesamt eine Auswirkung nur auf den Nahbereich.

Die Einbindung wird durch die Entwicklung einer Heckenstruktur entlang des Zauns gewährleistet.

Durch den Anschluss an die Bebauung kann man auch von einer gewissen Anbindung an die bestehende Bebauung sprechen, weshalb die geplante Anlage keine typische Anlage ist, die sich direkt außerhalb bebauter Bereiche befindet. Die Freiflächenphotovoltaikanlage befindet sich somit auf einer Fläche, die zumindest teilweise geeignet ist.

Die Gemeinde Doberschütz misst dem Ausbau der erneuerbaren Energien einen größeren Wert bei, als der Standortauswahl auf geeigneten Flächen gem. Regionalplan Leipzig-West Sachsen.

Z 5.1.4.3

Die Errichtung von Fotovoltaik-Freiflächenanlagen innerhalb folgender Gebiete ist unzulässig:

- Gebiete mit potenziell hoher Wassererosionsgefährdung
Die geplanten Vorhabengebiete befinden sich außerhalb von Gebieten mit hoher Wasserversorgung (siehe Karte 16)
- Grünzäsuren
Grünzäsuren sind durch die Vorhaben nicht betroffen

- landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Kuppenlandschaften
landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen oder Kuppenlandschaften sind durch das Vorhaben nicht betroffen
- landwirtschaftliche Nutzflächen mit einer Bodenwertzahl >50



Abbildung 1: Bodenschätzung

Das Plangebiet weist auf der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche eine Bodenwertzahl von 16 bis max. 34 auf (Bodenschätzungsdaten im Geoportal Sachsenatlas des GeoSN). Damit ist die Ackerfläche geeignet.

- regional bedeutsame Kaltluftentstehungsgebiete
Regional bedeutsame Kaltluftentstehungsgebiete sind nicht betroffen

- Regionale Grünzüge
Regionale Grünzüge sind durch die Vorhaben nicht betroffen

- regionale Schwerpunkte des archäologischen Kulturdenkmalschutzes
Regionale Schwerpunkte des archäologischen Kulturdenkmalschutzes sind nicht betroffen

- Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz
Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz sind durch die Vorhaben nicht betroffen.
Das geplante Gebiet tangiert leicht im Norden ein Vorbehaltsgebiet für den Arten- und Biotopschutz (siehe Karte 14).
Hierbei geht es vor allem um den Schutz des Waldes, der an das Vorhabengebiet im Norden angrenzt.
Aufgrund des geplanten Abstands von 10m und der Entwicklung einer extensiven Wiesenfläche in diesem Bereich ist das Vorbehaltsgebiet selbst nicht betroffen. Zudem ist aufgrund des geringen Maßstabs eine eindeutige Zuordnung der Fläche nicht machbar.

- Vorranggebiete Braunkohlenabbau (Abbaufäche)
Abbauegebiete für Braunkohle sind nicht betroffen (siehe Karte 14).

- Vorranggebiete Erholung
Das Vorhaben befindet sich nicht in einem Erholungsgebiet (siehe Karte 17).

- Vorranggebiete Landwirtschaft

Die Vorhabenfläche befindet sich in einem Vorranggebiet Landwirtschaft. Aufgrund dessen ist laut Regionalplan die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf dieser Fläche nicht zulässig. Vorranggebiete für Landwirtschaft sind Flächen, die auf Grund Ihrer hohen Bonität für die Landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen sind.

Die betroffenen Flächen weisen jedoch eine unterdurchschnittliche Bonität auf (16-34).

Aufgrund dessen widerspricht die Einordnung dieser Flächen in das Vorranggebiet für Landwirtschaft diesen Grundsätzen.

Deshalb wird ein Zielabweichungsverfahren angestrebt, um die betroffenen Flächen aus dem Vorranggebiet für Landwirtschaft rauszunehmen.

Sobald dieses Verfahren abgeschlossen ist, widerspricht der Standort nicht den Zielen und Vorgaben der Regionalplanung.

- Vorranggebiete für den Rohstoffabbau einschließlich einer Pufferzone von 300m bei Festgesteinslagerstätten oder -gewinnungsgebieten

Vorranggebiete für den Rohstoffabbau sind durch die Vorhaben nicht betroffen (siehe Karte 14).

- Vorranggebiete vorbeugender Hochwasserschutz (Überschwemmungs-bereich)

Vorranggebiete vorbeugender Hochwasserschutz sind durch die Planung nicht betroffen (siehe Karte 14).

- Vorranggebiete Waldmehrung

Ein Vorranggebiet Waldmehrung ist durch die Planung nicht betroffen (siehe Karte 14).

- Vorranggebiete zum Schutz des vorhandenen Waldes

Die geplante FFPVA Am Weinberg grenzt sowohl an ein Vorranggebiet als auch an ein Vorbehaltsgebiet Schutz des vorhandenen Waldes. Eine Beeinträchtigung ist nicht zu vermuten. Geplant ist ein Pufferstreifen von ca. 10 m zwischen Wald und Einzäunung.

- Vorsorgestandorte für Industrie und Gewerbe

Die Vorhabenflächen befinden sich in keinem Vorsorgegebiet für Industrie und Gewerbe (siehe Karte 14)

- Wald

Eine Inanspruchnahme der Waldbestände ist aufgrund der geringen Waldfläche je Einwohner und der vielfältigen Funktionen des Waldes zu vermeiden. Waldbestände sind nicht betroffen. Es werden größere Abstände zu den Waldflächen eingehalten, um keine negativen Einflüsse auf die Waldgebiete auszuüben. Die Abstände sind der Planung zu entnehmen. Im Bereich von 30m zum Wald sind keine Gebäude, Trafos, Stromspeicher, Wechselrichter oder andere Anlagen erlaubt, von denen eine erhöhte Brandgefahr ausgeht. Von den Modulen selbst geht keine Brandgefahr aus.

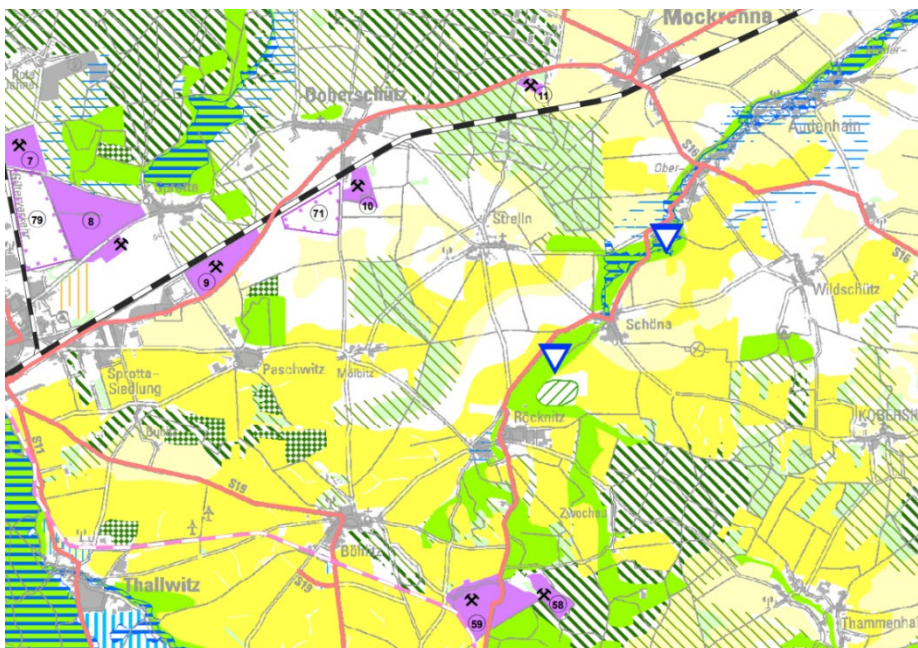


Abbildung 2: Karte 14 Raumnutzung

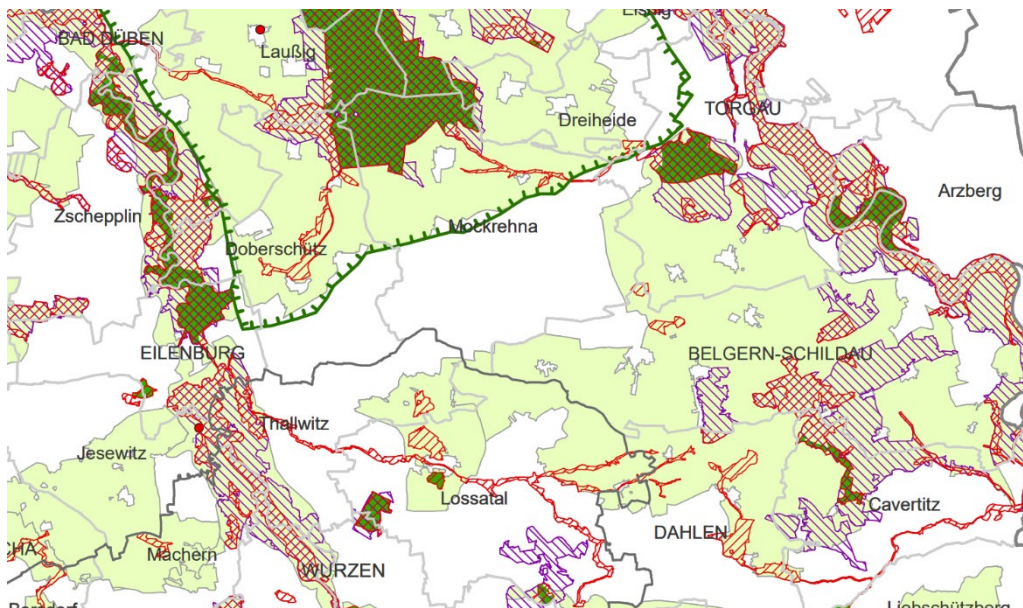


Abbildung 3: Karte 9 Schutzgebiete Natur und Landschaft

Das "Energiesofortmaßnahmenpaket" - kurz "Osterpaket" genannt - beinhaltet eine Anpassung verschiedener Gesetze, allen voran das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023). Es wird als Herzstück des Pakets der Grundsatz verankert, dass die Nutzung erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient. Das bedeutet nicht, dass Erneuerbare-Energien-Projekte stets Vorrang gegenüber anderen Nutzungen oder Schutzgütern haben. Das „überragende“ öffentliche Interesse ist als Steigerung des „besonderen“ öffentlichen Interesses zu verstehen und dementsprechend nach den Anforderungen des in Rede stehenden Zulassungsregimes im Einzelfall zu prüfen, also z.B. hinsichtlich des Immissionsschutzrechts, des Natur- und Artenschutzrechts oder des Wasserrechts.

Fazit:

Die Planung steht den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesentwicklung unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht entgegen. Den Zielen der Raumplanung Leipzig-Westsachsen steht sie insoweit entgegen, dass sich die Flächen aktuell im Vorranggebiet Landwirtschaft befinden. Da die Flächen jedoch eine geringe Bonität aufweisen, sollen die Flächen durch ein Zielabweichungsverfahren für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zulässig werden.

Sobald das Zielabweichungsverfahren abgeschlossen ist, stehen auch die Ziele der Raumplanung der Planung nicht entgegen.

4.2 Vorhandene bzw. in Aufstellung befindliche gemeindliche Planungen

Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde Doberschütz liegt ein wirksamer Flächennutzungsplan vor. Dieser soll in einem parallelen Verfahren durch die 5. Änderung fortgeschrieben werden.

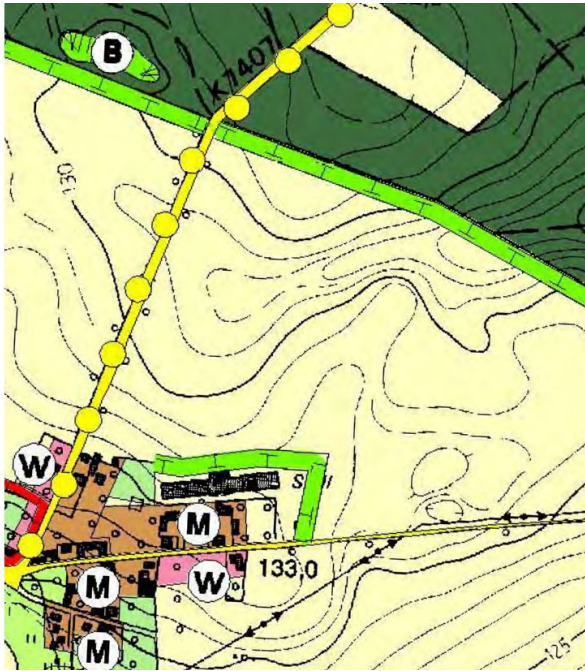


Abbildung 4: Ausschnitt rechtskräftiger Flächennutzungsplan

4.3 Erforderliche, ergänzende Fachleistungen und Planungshilfen, Umweltprüfung

Integrierte Grünordnung (siehe Teil B)

Parallel zum Bebauungsplan werden grünordnerische Maßnahmen erarbeitet. Diese Maßnahmen dienen der ökologischen Aufwertung, der Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen durch neu versiegelte Flächen sowie der Gestaltung, Gliederung und Durchgrünung des Plangebietes und tragen zur Gestaltung eines hochwertigen Umfeldes bei.

Die grünordnerischen Maßnahmen werden in den Bebauungsplan integriert. Die getroffenen Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplanes und entsprechend zu beachten bzw. umzusetzen.

Umweltbericht (siehe Teil C)

Gemäß § 2 Abs.4 BauGB sollen die umweltrelevanten Belange des Bebauungsplanverfahrens in einer Umweltprüfung zusammengefasst und die Ergebnisse in einem Umweltbericht vorgelegt werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil dieser Begründung des Bebauungsplanes.

Potenzialabschätzung Artenschutz

Eine Potenzialabschätzung ist durchgeführt worden. Die Potenzialabschätzung Artenschutz erfolgt durch ein Gutachten im Worst-Case Szenario durch das Institut:

NABU-AG Naturschutzzinstitut Region Leipzig e.V.
Paul-Flechsigt-Straße 15
04289 Leipzig

Die Ergebnisse sind Bestandteil des Bebauungsplans und sind eine Erweiterung des Umweltberichtes. Die Ergebnisse sind eingearbeitet.

5. Beschreibung des Plangebietes / örtliche Verhältnisse

5.1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Doberschütz ist eine Verwaltungsgemeinschaftsfreie Gemeinde im Landkreis Nordsachsen im Freistaat Sachsen. Die Gemeinde liegt im nördlichen Teil Sachsens, teilweise in der Dübener Heide, zwischen den Städten Eilenburg und Torgau.

Der Ort Mölbitz liegt südöstlich des Hauptortes Doberschütz zwischen den Städten Eilenburg und Torgau an der Kreisstraße 8907. Die Landwirtschaft prägt das Bild des Dorfes.

Die vorliegende Planung umfasst eine Fläche von ca. 10 ha (Flurstück 12/17 und 179/12, Flur 1, Gemarkung Mölbitz). Die Fläche SO Photovoltaikanlage Mölbitz liegt am Ortsrand des Ortsteils Mölbitz und ist ca. 20 km Luftlinie von der Ortslage Doberschütz entfernt gelegen. Sie wird im Nordosten vom Mölbitzer Wald begrenzt. Im Nordwesten grenzt die Fläche an die Kreisstraße 8907 an und im Süden an den Ort Mölbitz.

Die Errichtung der Module ist aufgrund der festgesetzten Abstandsflächen zur Kreisstraße sowie Abstandsflächen zum Wald eingeschränkt. In der Umgebung des Plangebietes befinden sich überwiegend Ackerflächen bzw. der Ort Mölbitz im Süden und eine Waldfläche im Norden.

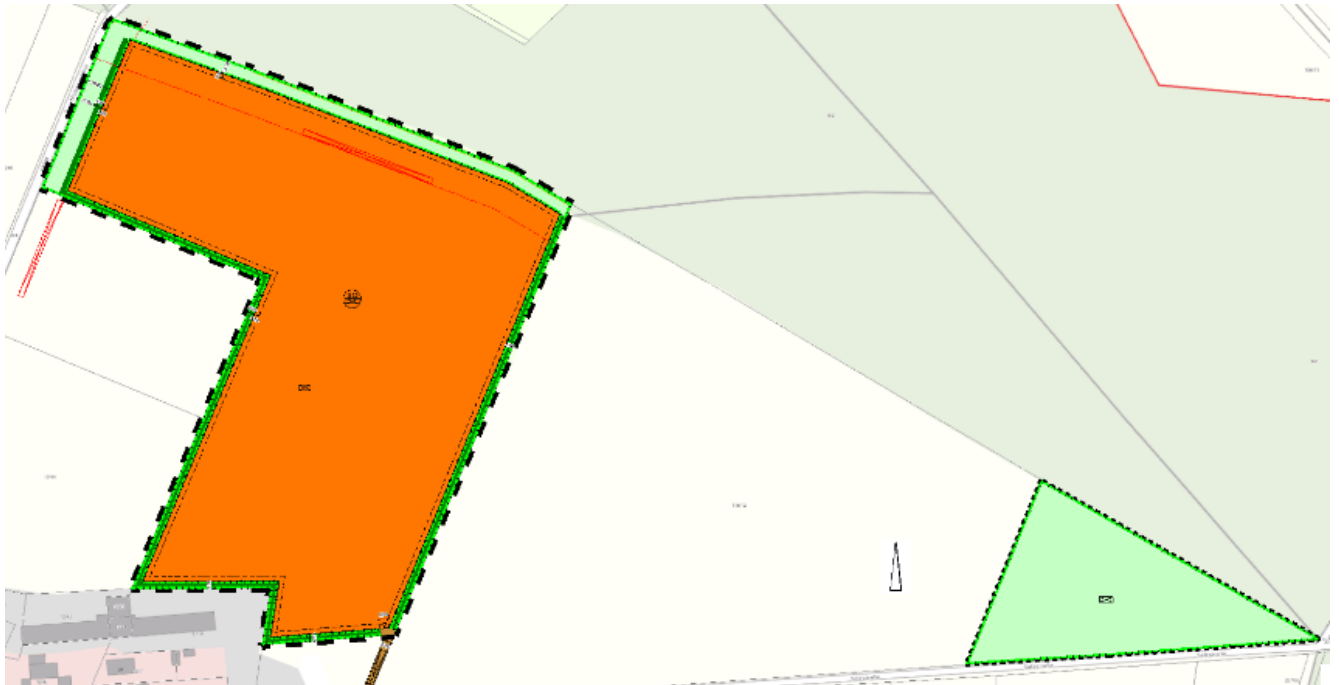


Abbildung 5: Bebauungsplangebiet SO Photovoltaikanlage Mölbitz

5.2 Beschaffenheit / Nutzung des Planbereiches

Der Geltungsbereich wird durch den Mölbitzer Wald im Norden begrenzt. Vorhandene Waldflächen werden nicht berührt. Erschlossen wird das Gebiet über die Gemeindestraße „Salzstraße“ im Süden der Vorhabenfläche. Diese Straße führt durch den Ort Mölbitz und ist als Gemeindestraße gewidmet. Die Erschließung erfolgt über eine neu zu errichtende Schotterstraße auf demselben Grundstück wie die Freiflächenphotovoltaikanlage. Diese Schotterstraße bleibt in Privatbesitz.



Abbildung 6: Vorhabenfläche SO Photovoltaikanlage Mölbitz (Fotos IG L&N vom 05.04.2023)

Durch das Vorhaben werden temporär Eingriffe in die Betriebs- und Wirtschaftsstruktur des betroffenen landwirtschaftlichen Betriebs verursacht. Bewirtschaftungseinheiten werden durch den Bebauungsplan nicht zerschnitten. Nach Errichtung der Modultische erfolgt in Abstimmung mit den Eigentümern eine extensive Grünlandnutzung.

5.3 Schutzgebiete

Naturschutz

Trotz einer Öffnung der Flächenkulisse für Freiflächensolaranlagen auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten wird ein natur- und artenschutz- sowie landschafts- und landwirtschaftsverträglicher Ausbau der Freiflächen-Photovoltaik in Sachsen durch verschiedene Maßgaben sichergestellt:

- Nach § 38a Absatz 1 Nummer 5 Buchstabe b EEG 2021 sind Freiflächenanlagen auf Flächen ausgeschlossen, die zum Zeitpunkt des Aufstellungs-beschlusses rechtsverbindlich als Naturschutzgebiet im Sinn des § 23 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, i.V.m. § 14 SächsNatSchG) oder als Nationalpark im Sinn des § 24 BNatSchG (§ 15 SächsNatSchG) festgesetzt worden sind (vergleiche § 1 Absatz 3 PVFVO).
- In Sachsen werden darüber hinaus zur Konfliktvermeidung Flächen von der Gebietskulisse ausgenommen, die als Bestandteil des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 (Natura-2000-Gebiete) oder eines Nationalen Naturmonumentes (§ 24 Absatz 4 BNatSchG, § 15 Absatz 1 SächsNatSchG) geschützt sind (vergleiche § 1 Absatz 1 Satz 2 PVFVO). Natura-2000-Gebiete bestehen aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung („FFH-Gebiete“) und aus Europäischen Vogelschutzgebieten („SPA“) und sind gemäß § 32 BNatSchG, § 22 SächsNatSchG geschützt (§ 7 Abs. 1 Nummer 8 BNatSchG). Nationale Naturmonumente sind wie Naturschutzgebiete zu schützen (§ 24 Absatz 4 Satz 2 BNatSchG).

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine der oben genannten Schutzgebiete.

Auch weitere Schutzgebiete und Schutzobjekte in Anwendung der §§ 23 bis 29 und § 32 BNatSchG werden durch den Geltungsbereich nicht berührt. Gesetzliche geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht verzeichnet.

Trinkwasserschutz

Amtlich festgesetzte Überschwemmungs- oder Trinkwasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht erfasst. Trinkwasserschutzgebiete sind südlich von Eilenburg, bei Schildau sowie östlich von Torgau festgesetzt. Eine Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben ist ausgeschlossen.

Denkmalschutz, Archäologie

Im Plangebiet sind keine Denkmalschutzgebiete / Denkmalensemble betroffen.

Archäologische Denkmale stehen unter Schutz. Sie sind überall in Sachsen auch außerhalb der bekannten und verzeichneten Denkmalflächen in erheblichem Umfang zu erwarten.

Nach § 14 SächsDSchG bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten etc. an einer

Stelle ausführen will, von der bekannt oder den Umständen nach, zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.

Die bauausführenden Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) hinzuweisen.

Archäologische Funde sind z.B. auffällige Bodenfärbungen, Gefäßscherben, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art.

Die Fundstellen sind vor Zerstörung zu sichern. Die Funde sind unverzüglich dem Landesamt für Archäologie zu melden.

5.4 Umweltverhältnisse

Die Umweltverhältnisse werden im Umweltbericht und Naturschutzgutachten näher betrachtet.

6. Planungsinhalte und Planungsfestsetzungen

6.1 Plangrundlage

Dem Bebauungsplan liegt die Liegenschaftskarte zugrunde, welche über das Raumplanungsinformationssystem RAPIS bezogen wurde. Der Stand ist vom 19.11.2022.

6.2 Grundzüge der Planung

Die Grundzüge der Planung stimmen mit den allgemeinen Grundsätzen der Bauleitplanung (§ 1 BauGB), den gesetzlichen Vorgaben und den laut Aufstellungsbeschluss zu diesem Bebauungsplan formulierten Planungszielen und –zwecken überein.

Geplant ist ein Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Sonnenenergienutzung Freiflächen-Photovoltaikanlage gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO. Die verkehrliche Anbindung erfolgt über die Gemeindestraße „Salzstraße“.

6.3 Bauplanungsrechtliche sowie bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die Festsetzungen zum Bebauungsplan geben einen Rahmen zur städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet vor. Damit wird gleichzeitig dem Investor ein Spielraum zur Entscheidung über die künftigen Entwicklungsmöglichkeiten eingeräumt, der städtebaulich-funktionell und gestalterisch aus Sicht der öffentlichen Belange gebilligt werden kann.

Die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch BauGB aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplanes in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungs-verordnung (BauNVO).

Zweckbestimmung und Art der baulichen Nutzung

Im Rahmen des vorliegenden Verfahrens wird das Gebiet nach § 11 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) als „sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Anlagen für Sonnenenergienutzung (Photovoltaik)“ festgesetzt.

Zulässig sind bauliche Anlagen die der Nutzung und / oder Speicherung der Sonnenenergie durch Photovoltaik dienen einschließlich der dazu technisch erforderlichen Nebenanlagen (z.B. Trafostationen, Wechselrichter, Übergabestation, Stromspeicher). Die Aufzählung der zulässigen Nutzungen ist abschließend, andere bauliche Nutzungen wie Biomasseanlagen oder auch Windenergieanlagen sind nicht Bestandteil der zulässigen Sondernutzung.

Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB sind die baulichen Nutzungen und Anlagen nur zulässig, solange die Photovoltaikanlagen der Gewinnung und Einspeisung in das öffentliche Stromnetz bzw. der Speicherung von Strom dienen und die Nutzung der Photovoltaikanlagen einschließlich Nebenanlagen nicht endgültig aufgegeben und beendet ist.

Photovoltaikanlagen besitzen eine technische Nutzungsdauer von ca. 30 Jahren, anschließend ist ggf. ein Repowering (Modernisierung oder Erweiterung einer Photovoltaikanlage) möglich. Zudem prüft die Solea GmbH den Einsatz von Speichertechnik und der Nutzung von Elektrolyse (Wasserstoffproduktion). Aufgrund des technologischen Fortschritts und der sich entwickelnden Umfeldbedingungen kann eine solche Öffnung

auch den Weg für künftige Betriebs- und Vermarktungsformen ebnen.

Innerhalb des Plangebietes werden die zum Betrieb notwendigen Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafos, Stromspeicher und Schaltanlagen eingeordnet.

Die festgesetzte Zweckbestimmung „Anlagen zur Sonnenenergienutzung (Photovoltaik)“ sowie die festgesetzte Art der zulässigen baulichen Nutzung durch Anlagen für die Nutzung der Sonnenenergie durch Photovoltaik entfalten nur Wirksamkeit bis zur durch die Gemeinde Doberschütz öffentlich bekannt gemachten endgültigen Nutzungsaufgabe einschließlich vollständigem Rückbau einer am Standort realisierten Photovoltaikanlage. Dies schließt die Entfernung der Fundamente und unterirdischen Bauteile mit ein.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung nach § 16 BauNVO wird durch die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Die in der Nutzungsschablone angegebenen Werte gelten als Obergrenze.

Grundflächenzahl:

Die maximal überbaubare Grundfläche wird als Grundflächenzahl (GRZ) mit maximal 0,50 festgesetzt. Die Festsetzung des Bebauungsplanes ermöglicht so die bauliche Überdeckung einer Grundfläche von 50% der Sondergebietsfläche. Zu berücksichtigen sind hier auch die Grundflächen von Nebenanlagen und befestigte Erschließungsflächen.

Die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen erfordert nur sehr geringe Flächenversiegelungen. Diese ergibt sich aus der nur punktuellen Verankerung der Unterkonstruktion der Modultische mittels Ramppfosten, den Fundamenten der Trafostation und ggf. aus den erforderlichen Zaunanlagen. Andererseits überdecken die Modultische als bauliche Anlagen knapp die Hälfte der für die Anlagen in Anspruch genommenen Grundfläche, die aber weiterhin unversiegelt bleibt. Die Modulzwischenräume betragen mindestens 3,0 m.

Höhe der baulichen Anlagen:

Die maximal zulässige Gesamthöhe der Modultische beträgt 3,90m. Bei den baulichen Nebenanlagen wie Trafo-, Wechselrichterstation etc.) ist eine maximale Gesamthöhe von 3,20m festgesetzt. Sie ist das Maß zwischen der natürlichen Geländeoberkante im Ausbaurzustand in Metern und der Oberkante der Photovoltaikmodule bzw. zwischen dem natürlichen Gelände im Ausbaurzustand und der Oberkante der Dachhaut der Gebäude der Nebenanlagen (Übergabestation, Trafostationen, Büro- und Ersatzteilcontainer). Durch die Begrenzung der baulichen Höhe wird die optische Dominanz der Photovoltaikanlage im Nahbereich reduziert. Da die natürliche Geländeoberkante so belassen wird und es im geplanten Bereich zu keiner Veränderung kommen wird, sind diese Bezugspunkte zulässig und überprüfbar.

Eine problemlose Schafbeweidung kann am einfachsten mit genügend hohen Paneelen erreicht werden. Die Mindesthöhe der Unterkante der Solarmodule sollte bei Beweidung mit Wirtschaftsrassen 80 cm betragen (LfL, Beweidung von Photovoltaik-Anlagen mit Schafen, 2019).

Somit wird für die Ständerkonstruktion festgesetzt, dass die Tische an der niedrigeren Seite einen Abstand von mindestens 0,80 m zum Gelände haben. Zum Ausgleich von Bodenunebenheiten können punktuell auch geringfügige Über- oder Unterschreitungen zugelassen werden.

Mit der aufgeständerten Bauweise der Module kann die Flächenversiegelung auf ein Minimum reduziert werden; die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagwassers innerhalb des Sondergebietes bleibt vollständig erhalten; die Vegetation kann sich auch innerhalb der Photovoltaikanlage entwickeln. Die Zwischenräume der einzelnen Module sind so zu wählen, dass ein Abtropfen auch zwischen den Modulen gewährleistet ist. Zufahrten und Wege zu den Modulreihen und möglichen Nebenanlagen sind versickerungsfähig anzulegen.

Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche:

Auf die Festsetzung der Bauweise wird verzichtet. Damit wird der Struktur der geplanten Anlage entsprochen. Die überbaubare Grundstücksfläche wird gemäß Planeintrag durch die Festsetzung einer Baugrenze nach § 23 Abs. 1 BauNVO bestimmt.

Hauptanlagen (Solarmodule) sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die Baugrenzen richten sich in erster Linie nach den naturschutzfachlichen Restriktionen. Die Waldrandbereiche (Puffer von 10 Meter) werden bei der Errichtung der Photovoltaikanlage berücksichtigt. Nebenanlagen, von denen eine erhöhte Brandgefahr ausgeht, haben einen Sicherheitsabstand von mind. 30m

zum Waldrand einzuhalten.

Sonstige baulichen Anlagen, einschließlich Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie die Einfriedungen sind innerhalb des Geltungsbereiches, auch außerhalb der Baugrenze unter Berücksichtigung der Abstandsflächen gemäß SächsBO zulässig.

Nebenanlagen

Die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienende Nebenanlagen werden gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme zugelassen. Da jedoch keine Abwasserentsorgung und keine Wasserversorgung benötigt werden, sind keine Anlagen dafür vorgesehen.

Einfriedungen

Einfriedungen sind nur innerhalb des Geltungsbereiches, auch außerhalb der Baugrenzen, zulässig.

Als Einfriedungen sind optisch durchlässige Zäune wie Maschendrahtzäune mit einer Maschenweite von ca. 60mm und einer maximalen Höhe von 2,20m zulässig. Aus versicherungstechnischen Gründen ist eine Einfriedung der gesamten Anlage mit Übersteigschutz erforderlich.

Einfriedungen sind so auszuführen, dass im bodennahen Bereich ein angemessener Bodenabstand (mind. 15 cm) bzw. eine Kleintierdurchlässigkeit (Maschenweite 6cm) vorhanden ist. Die Verwendung von Stacheldraht im bodennahen Bereich ist unzulässig.

Verkehrliche Erschließung, befestigte Flächen

Die Anbindung des Sondergebiets an das öffentliche Verkehrsnetz ist gesichert.

Der Vorhabenbereich grenzt an die Gemeindestraße „Salzstraße“ im Süden und kann über diese erschlossen werden. Von dieser Salzstraße wird ein 6,00m breiter Schotterweg zum Tor angelegt. Diese bleibt in Privatbesitz und wird nur zur Erschließung der Photovoltaikanlage gewidmet.

Eine weitere Erschließungsstraße erfolgt im Nordwesten zur K 7908. Diese Zufahrt dient rein der Zufahrt für die Feuerwehr im Brandfall. cWeitere Erschließungsstraßen werden nicht benötigt.

Die Verkehrsflächen sind versickerungsfähig (z.B. Schotter, Schotterrasen) anzulegen. Das Maß der befestigten Flächen ist auf die technisch funktionalen Erfordernisse zu begrenzen.

Während des Aufbaus der Photovoltaikanlage ist mit größerer Belastung der Zufahrten zu rechnen. Später wird die Anlage nur noch zu Wartung und Unterhaltung angefahren.

Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise / Festsetzungen und Hinweise zum Artenschutz

Die grünordnerischen Festsetzungen werden in einem gesonderten Teil der Begründung (Teil B: Grünordnung) dargestellt. Zusätzlich wird zum Bebauungsplan „SO Potovoltaikanlage Mölbitz“ eine Potenzialeinschätzung zum Artenschutz durchgeführt. Ein detailliertes Artenschutzgutachten wird aktuell erstellt. Festsetzungen zum Artenschutz werden in der Entwurfsfassung in Kap. 13 beschrieben.

Ver- und Entsorgung

Eine Versorgung des Sondergebietes für Photovoltaik mit Trinkwasser, Gas oder Telekommunikation und die Entsorgung von Schmutzwasser oder eine Abfallentsorgung ist nicht erforderlich.

Löschwasser

Nach § 6 des Sächsischen Gesetzes über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG) ist die Gemeinde für den örtlichen Brandschutz und Sicherstellung der Löschwasserversorgung zuständig. Im Süden, an der Salzstraße, befinden sich ein Hydrant sowie ein Tiefbrunnen und ein Löschwasserteich, durch die die vorgeschriebene Löschwassermenge nach DVGW vorgehalten wird. Zusätzlich wird ein Löschbrunnen oder Löschteich im Norden der Anlage hergestellt, um auch den nördlichen Teil mit Löschwasser zu versorgen.

Folgende Hinweise sind einzuhalten:

- die zuständigen Feuerwehren müssen in die fertiggestellte Anlage eingewiesen werden.
- eine zugelassene Gefahrenabschaltungsmöglichkeit (Feuerwehrmotschalter) ist zu installieren.
- beim Aufbau der Anlage müssen Abstände zwischen den Modulgruppen eingeplant werden, um eine schnelle Brandausbreitung zu verhindern.

- ein Feuerwehrplan für die Feuerwehr ist zu erstellen.
- eine Feuerwehrezufahrt zur Anlage ist herzustellen.
- Weg innerhalb der Anlage die es der Feuerwehr ermöglichen bis in den hinteren Teil der Anlage zu kommen sind zu erstellen (Mindestbreite 3,00m)
- Vegetationsbränden (Gras, Büsche), die die Anlage beschädigen könnten, ist durch entsprechende Pflegemaßnahmen vorzubeugen.
- Türen und Tore sind zerstörungsfrei zu öffnen. Dafür ist in Absprache mit der Feuerwehr ein Feuerwehr-Sicherheitsschließung anzubringen.
- Am Trafogebäude und an den Wechselrichtern sind Piktogramme und Warnhinweise anzubringen“

Niederschlagswasser

Die Errichtung einer Photovoltaikanlage führt zu keiner nennenswerten Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses im Gebiet.

Die dauerhafte Begrünung mit permanenter, bodennaher Vegetation führt zu einer erhöhten Rauigkeit der Bodenoberfläche und somit zu einer Verringerung der Fließgeschwindigkeit des Oberflächenwassers. Die zweimalige Mahd im Jahr gewährleistet den dichten bodennahen Bewuchs mit einer guten Durchwurzelung der Bodenschicht.

Trinkwasser

Eine Versorgung der Photovoltaikanlage mit Trinkwasser ist nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Abwasser

Für das Plangebiet ist keine zentrale Abwasserentsorgung für Schmutzwasser vorgesehen.

Elektrische Arbeit

Die gewonnene elektrische Arbeit wird zu 100% in das öffentliche Stromnetz des örtlichen Netzbetreibers eingespeist. Das eigene Leitungsnetz der SOLEA GmbH beschränkt sich auf die interne Solarparkverkabelung bis hin zum Übergabepunkt zu dem öffentlichen Netz. Sonstige Infrastrukturmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6.6 Erschließungskosten

Die durch das Vorhaben entstehenden Erschließungskosten, insbesondere die Anbindung an das örtliche Leitungsnetz zur Einspeisung von Strom werden von der SOLEA GmbH getragen. Entsprechende Regelungen sind in einem städtebaulichen Vertrag zwischen Gemeinde und Vorhabenträger zu vereinbaren.

6.7 Hinweise zur Planung

Der Bebauungsplan enthält im Teil B - Textteil Hinweise auf für das Plangebiet speziell zutreffende und allgemeingültige Informationen zu:

- Umgang mit Mutterboden / Bodenschutz
- schädliche Boden- / Grundwasserveränderungen
- Vermessungs- und Grenzpunkte
- archäologische Denkmale
- Hinweise zum Brandschutz
- Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz

Es ist erforderlich im Rahmen der nachfolgenden Nutzung die Belange des Bodenschutzes zu beachten. Alle bei den Arbeiten anfallenden Abfälle sind unter Wahrung des Wohls der Allgemeinheit nach Maßgabe insbesondere der §§ 7 Abs. 2, 3 und 15 Abs. 1 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) und der auf dessen Grundlage erlassenen Gesetze und Verordnungen zu entsorgen (Verwertung/ Beseitigung). Dabei sind diese entsprechend § 9 KrWG separat zu erfassen. Die Verwertung hat Vorrang vor der Beseitigung (§ 7 Abs. 2 KrWG).

Eine Nachweispflicht über deren Entsorgung und der Umfang dazu ergeben sich aus der Nachweisverordnung.

7. Flächenbilanz

Räumlicher Geltungsbereich:	9,8437 ha
Eingezäunter Bereich:	7,3100 ha
Fläche innerhalb der Baugrenze:	6,9145 ha
Heckenpflanzung:	0,5083 ha
Ausgleichsflächen (extensive Wiesenflächen):	2,0206 ha
geplanter Reihenzwischenabstand:	3,00 – 5,00 m

Die Flächenangaben entsprechen Werten, die aus den vorliegenden Planunterlagen ermittelt wurden.

Teil B Grünordnung

Der Grünordnungsplan ist integrierter Bestandteil des Bebauungsplans. Er trifft Aussagen über Zustand, Funktion, Ausstattung des Landschaftsraumes innerhalb des Geltungsbereiches und soll Festsetzungen zum Erhalt, zur Neuanlage und zur Entwicklung der Frei- und Grünflächen enthalten. Mit § 1a BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 BNatSchG hat der Gesetzgeber den Gemeinden die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§§ 14, 15 BNatSchG) in der Bauleitplanung vorgegeben.

8. Planerische Vorgaben der Grünordnung

Die planerischen Aussagen zur Grünordnung wurden aus den Vorgaben und fachlichen Zielen der übergeordneten Planungen für Natur und Landschaft, der Biotoptypenkartierung sowie in Abstimmung mit Vorhabenträger unter Bezugnahme auf die örtlichen Standortverhältnisse abgeleitet. Der Planungsraum liegt naturräumlich in der Düben - Dahleener Heide.

Ziele und Grundsätze der Landesplanung

Für das Planungsvorhaben sind folgende umweltbezogene Zielaussagen des Landesentwicklungsplanes Sachsen relevant:

G 4.1.1.5 Die Nutzungsansprüche an die Landschaft sollen mit der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter so abgestimmt werden, dass die Landnutzung die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig gewährleistet. Bereiche der Landschaft, in denen eines oder mehrere der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sowie

Landschaftsbild durch Nutzungsart oder Nutzungsintensität erheblich beeinträchtigt oder auf Grund ihrer besonderen Empfindlichkeit gefährdet sind, sollen wieder hergestellt beziehungsweise durch besondere Anforderungen an die Nutzung geschützt werden.

G 4.1.2.4 Bei der Erschließung von Siedlungs- und Verkehrsflächen sollen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung) und der Verringerung von Hochwasserspitzen verstärkt Maßnahmen der naturnahen Oberflächenentwässerung umgesetzt werden.

G 4.1.3.1 Bei der Nutzung des Bodens sollen seine Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit sowie seine Unvermehrbarkeit berücksichtigt werden. Bodenverdichtung, Bodenerosion sowie die Überlastung der Regelungsfunktion des Bodens im Wasser- und Stoffhaushalt sollen durch landschaftsgestalterische Maßnahmen und standortgerechte Bodennutzung, angepasste Flur- und Schlaggestaltung, Anlage erosionshemmender Strukturen und Verringerung von Schadstoffeinträgen und belastenden Nährstoffeinträgen vermieden werden.

G 4.1.3.2 Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen soll auf Flächen mit Böden, die bereits anthropogen vorbelastet sind oder die eine geringe Bedeutung für die Land- und Forstwirtschaft, für die Waldmehrung, für die Regeneration der Ressource Wasser, für den Biotop- und Artenschutz oder als natur- und kulturgeschichtliche Urkunde haben, gelenkt werden.

G 4.3.6 Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser soll durch Versickerung und bei Bedarf durch natürliche Rückhaltesysteme in der Fläche zurückgehalten werden. Sofern es die geologischen Verhältnisse zulassen, ist ein möglichst hoher Anteil des Niederschlagswassers vor Ort zu versickern.

Ziele der Regionalplanung (Regionalplan Leipzig-West Sachsen einschl. Landschaftsrahmenplan)

Die Landschaftsplanung hat die Aufgabe, die Ziele und die für ihre Verwirklichung notwendigen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Planungsraum zu erarbeiten. Den fachlichen Rahmen stellt auf Landesebene das in den Landesentwicklungsplan integrierte Landschaftsprogramm dar. Daraus leiten sich fachliche Anforderungen an die nachgeordneten Ebenen der regionalen (Landschaftsrahmenpläne) und kommunalen (Landschafts- bzw. Grünordnungspläne) Landschaftsplanung ab.

Ziele der Regionalplanung (Freiraumentwicklung) sind wie folgt für den Planungsraum relevant:

Freiraumschutz

G 4.1.1.1 Freiraumbeanspruchende oder -beeinträchtigende Nutzungen und Vorhaben sollen auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt und schutzwürdige Landschaftsteile erhalten werden. Die weitere Reduzierung oder Zergliederung wertvoller Ökosysteme soll vermieden werden.
Grundwasser-, Oberflächenwasser- Hochwasserschutz

Z 4.1.2.1 „Regional bedeutsame Grundwassersanierungsgebiete“ sind hinsichtlich ihrer mengenmäßigen und chemischen Belastungen weiter zu untersuchen und zu sanieren (siehe Karte 15).

Z 4.1.2.5 In „Gebieten mit besonderen Anforderungen des Grundwasserschutzes“ ist auf Bewirtschaftungsformen hinzuwirken, die der sehr hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen Rechnung tragen.

Z 4.1.2.11 Der Zustand der Oberflächengewässer ist durch eine Reduzierung der Abwasserbelastung, der landwirtschaftlichen Einträge und weiterer anthropogener Einflüsse schrittweise zu verbessern. Auf das Erreichen des guten ökologischen Zustands bzw. guten ökologischen Potenzials ist durch geeignete Maßnahmen hinzuwirken.

Die Planung sieht eine Extensivierung der Flächen vor.

Boden, Altlasten

G 4.1.3.1 Die Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung, Abgrabung und Aufschüttung soll auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden. Durch Trassenbündelung, Flächenrevitalisierung brachliegender Industrie- und Gewerbe-areale, die Minimierung der Flächenneuanspruchnahme durch vorrangige Nutzung des vorhandenen innerörtlichen Bauflächenpotenzials und die Umsetzung eines Verwertungsgebots im Zuge von Baumaßnahmen und Rohstoffabbauvorhaben soll ein sparsamer Umgang mit Flächen und Bodenmaterial erfolgen.

Siedlungsklima

Z 4.1.4.1 Im Rahmen der Bauleitplanung sind die räumlichen Voraussetzungen für den Erhalt und die Schaffung klimatisch wirksamer Freiräume sowie den Luftaustausch zu schaffen. Dazu soll der Übergang der siedlungsklimatisch bedeutsamen Bereiche in das Siedlungsgefüge so berücksichtigt werden, dass ihr Wirkungsbereich möglichst tief in die Siedlung hineinreicht.

Das integrierte Entwicklungskonzept Landschaft, Karte A 4-1 (Anhang 4: Fachplanerische Inhalte des Landschaftsrahmenplanes) fasst die Maßnahmen zum Freiraumschutz zusammen. Es werden die einzelnen Teilkonzepte für die Schutzgüter Arten und Biotope, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftserleben/Erholung sowie historische Kulturlandschaft überlagert und für jedes Gebiet übergreifende Ziele und Maßnahmen aufgestellt.

- Acker Bestand mit mittlerer bis sehr geringem Ertragspotenzial (nachrichtliche Übernahme)
- Wald Bestand (nachrichtliche Übernahme)

Das grünordnerische Konzept für das Plangebiet verfolgt folgende Ziele:

- Herstellung artenreicher Extensivwiesen zwischen den Modulen.
- Erhöhung der Biotop- und Artenvielfalt.
- gestalterische Einbindung der geplanten Photovoltaiknutzung.
- Maßnahmen und Festlegungen zur Beschränkung des Versiegelungsgrades, Anlage von versickerungsfähigen Zufahrten und Wege, ungehinderter Oberflächenwasserabfluss.

9. Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen werden mit der Integration des Grünordnungsplanes Bestandteil des Bebauungsplanes. Das planerische Konzept beinhaltet:

9.1 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – Pflanzgebote (§ 9 (1) Nr. 25a und § 9 (1a) BauGB)

Mit der Anlage einer Photovoltaikanlage werden die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Lebensraum für Fauna und Flora potenziell beeinträchtigt. Eine Bepflanzung kann die negativen Folgen der genannten Beeinträchtigungen kompensieren bzw. mildern und zur gestalterischen Einbindung und Strukturierung der geplanten Baufläche beitragen.

Nutzung der Freiflächen-Photovoltaikanlage als Extensivgrünland

Die Flächen innerhalb des Sondergebietes zwischen und unter den Modultischen, die nicht durch Fundamente, Erschließungs- oder Betriebsflächen genutzt werden, sind als Extensivgrünland zu entwickeln. Sie sind nach der Baumaßnahme mit standortgerechten, autochthonen Blümmischungen anzusäen und maximal 2 x pro Jahr zu mähen, frühestens jedoch Mitte Juni jedes Jahres. Das Mähgut ist zu entfernen (Heuernte). Auf den Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten. Alternativ ist eine Beweidung durch Schafe möglich.

Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit der Solarmodule ist die Verhinderung von Beschattung durch den Pflanzenaufwuchs. Außerdem ist eine kurze Vegetation aus Brandschutzgründen erforderlich. Für das Kurzhalten des Aufwuchses kommen die Mahd und die Schafbeweidung in Frage.

Für die Schafbeweidung sprechen folgende Vorteile für die Betreibergesellschaft (LfL: Beweidung von Photovoltaik-Anlagen mit Schafen):

- Einfache und meist kostengünstigste Pflegevariante
- Im Gegensatz zur mechanischen Mahd sind keine Staubeentwicklung und Beschädigung der Panele durch Steinschlag zu befürchten.
- Ständige Kontrollen des Schäfers auf der Anlage zu unregelmäßigen Zeiten verringern die Diebstahl- und Vandalismusgefahr deutlich. Diese Dienstleistung wird auch von Wachdiensten angeboten, was jedoch erhebliche zusätzliche Kosten verursacht.
- Optisch erkennbare Schäden können auf Grund der Kontrolle des Schäfers schnell repariert werden.
- Auch eine Pflege von Standorten mit starkem Relief ist mit Schafen möglich.
- Umweltverträgliche, schonende Pflege der Flächen.
- Die Beweidung kann das Vorkommen von Mäusegängen und Maulwurfs-hügeln auf der Anlage verringern, vor allem wenn die Beweidung im Herbst erfolgt und der Bewuchs nach der Beweidung kurz ist.
- Nutzung der naturnahen Schafbeweidung als Pflegeverfahren ist mit der ökologischen Stromerzeugung kompatibel und trifft in der Öffentlichkeit auf hohe Akzeptanz.

Nicht nur die Betreiberfirma profitiert von der Schafbeweidung der PV-Anlagen, sondern auch der Schäfer (LfL: Beweidung von Photovoltaik-Anlagen mit Schafen):

- Die PV-Anlagen sind ein zusätzlicher Flächenpool.
- Die Fläche ist bereits dauerhaft fest eingezäunt, wobei die verwendeten Zaunmodelle meist perfekt für eine Schafhaltung geeignet sind. Das spart dem Schäfer viel Zeit und Geld für die Errichtung des Zaunes. Bei der zunehmenden Ausbreitung von Wölfen in Deutschland stellen diese Flächen -in den

- meisten Fällen ohne Mehraufwand - vergleichsweise sichere Weide-plätze dar.
- Module sind ein Witterungsschutz für die Tiere (z.B. Schattenspende, Windschutz), ein zusätzlicher Unterstand ist meist nicht nötig.
 - Die Unterkonstruktionen bieten Rückzugsmöglichkeiten für lammende Schafe, so dass ein natürliches Ablammverhalten ermöglicht wird.
 - In der Regel sind gute Weidesaatmischungen in der Anlage möglich.
 - Die Fläche ist unbelastet, da keine Dünger und Pestizide zum Einsatz kommen.
 - Die Vertragsgestaltung und Abrechnung erfolgen privatrechtlich.

Gleichzeitig stellt die Beweidung auch aus Sicht des Naturschutzes eine sehr geeignete Nutzung der PV-Anlagen-Fläche dar (Lfl), denn:

- Die Beweidung ist in der Regel eine sehr extensive Bewirtschaftung mit positiven Effekten auf die Biodiversität.
- Durch den Tritt der Schafe entstehen Lücken im Boden, wo sich neue Arten ansiedeln können.
- Schafe bringen als „lebende Taxis“ viele verschiedene Tier- und Pflanzenarten von vorher beweideten Flächen auf die PV-Anlagen-Flächen und können so effektiv die Artenvielfalt erhöhen.
- Auch der Kot der Schafe dient vielen Tierarten, wie z.B. Fledermäusen und Mistkäfern als wichtige Nahrungsquelle.

Heckenpflanzung

Entlang des Zaunes auf der West- Süd- und Ostseite ist zur Randeingrünung der Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie als Sichtschutz (technischer Immissionsschutz) eine 2-reihige Pflanzung mit heimischen, standortgerechten Vogelschutz- und Vogelnährgehölzen unterschiedlicher Wuchshöhe vorzusehen (artengerechte Pflanzabstände in Hecken 1-3 St./ m²). Zur Verwendung empfohlene Arten sind unter den textlichen Hinweisen genannt. Die Gehölzpflanzung ist fachgerecht auszuführen und dauerhaft zu erhalten. Ein Durchwachsen zu einem reinen Baumbestand (durch Samenflug) ist durch regelmäßige Pflege zu verhindern. Alle 10 bis 25 Jahre ist außerhalb der Brutzeit ca. 20% der Hecke alternierend auf den Stock zu setzen.

Ein Monitoring und die Nachpflanzung bei Ausfall werden in den Festsetzungen des Bebauungsplans dargelegt.

9.2 Bindung von Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)

Der vorhandene Wald im Norden ist unter allen Umständen zu schützen. Eine Fällung und ein Beschneiden sind nicht gestattet.

Weitere Inhalte der Grünordnungsplanung wie:

- Bewertung der Bestandssituation und der zu erwartenden Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild,
- Maßnahmen zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild,
- Ermittlung des Kompensationsbedarfes und mögliche Maßnahmen zu Kompensation unerwünschter, unvermeidbarer Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild

sind im Umweltbericht (Teil C) behandelt.

Teil C Umweltbericht

10. Beschreibung der Planung und allgemeine Grundlagen

10.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalt des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan SO Photovoltaikanlage Mölbitz mit einer Flächengröße von ca. 10 ha erfolgt die Ausweisung eines Sondergebietes für die Solarenergienutzung.

Die SOLEA GmbH plant, auf dem bisher als Ackerland genutzten Grundstück eine Freiflächen-

Photovoltaikanlage sowie Stromspeicher zu installieren und damit einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung im Gemeindegebiet Doberschütz zu leisten. Die mit Solarmodulen und Stromspeicher einschließlich erforderlicher Nebenanlagen zulässige überbaubare Fläche beträgt max. 50% der Gesamtfläche. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Eingrünung der Anlage sind als Flächen zum Anpflanzen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festgesetzt. Weitere Angaben zu den Inhalten der Planung einschließlich der Erläuterung der getroffenen Festsetzungen wurden in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben.

10.2 Untersuchungsrahmen und –methoden zur Umweltprüfung

Die räumliche und inhaltliche Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung erfolgt in Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Umwelt durch die Gemeinde Doberschütz auf der Grundlage des gewählten Planungsumgriffs.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens werden alle wesentlichen Träger öffentlicher Belange und die von der Planung betroffenen Behörden im Rahmen der vorgezogenen Behördenbeteiligung (§ 4 (1) BauGB) informiert und um ihre fachliche Einschätzung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB gebeten. Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wird erstellt. Die Befunde werden ergänzt. Ggf. erforderliche Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Zur Beurteilung des Umweltzustandes innerhalb des Planungsgebietes wurden darüber hinaus berücksichtigt:

- vorhandene Datengrundlagen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (www.umwelt-sachsen.de); CIR Biotoptypenkartierung, Auswertekarten Bodenschutz etc.)
- Geoportal Sachsen
- Informationen der Fachbehörden
- eigene ergänzende Erkenntnisse durch Ortsbegehung

Inhaltlich liegen die Schwerpunkte bezogen auf das Ziel, die Funktionsfähigkeit der Freiräume mit ihren wichtigen Ausgleichsfunktionen zu erhalten und dauerhaft zu entwickeln, auf der

- Überprüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Biotop und Arten unter besonderer Berücksichtigung möglicher Beeinträchtigungen von Artenvorkommen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäisch geschützter Vogelarten oder eines Lebensraumtyps nach Anhang I der FFH-Richtlinie,
- Beurteilung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes in der freien Landschaft durch mögliche optische Fernwirkungen.

Der Betrachtungsraum für die Beurteilung der Umweltauswirkungen orientiert sich an der Art und Intensität der Wirkfaktoren sowie an den betroffenen Raumeinheiten der Schutzgüter.

10.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen

Neben den einschlägigen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen (insbes. Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB in Verbindung mit §§ 14, 15 des BNatSchG und § 8 des SächsNatSchG), dem Immissionsschutzgesetzes, dem Wasser- und Abfallrecht wurden im anstehenden Bebauungsplanverfahren die „Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (Dresden, Juli 2003, SMUL)“ berücksichtigt.

Sonstige Umweltschutzziele ergeben sich aus übergeordneten Planungsvorgaben (vgl. Teil B), die im Rahmen des naturschutzfachlichen Ausgleichs Berücksichtigung finden.

11. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

11.1 Beschreibung der Wirkfaktoren

Als entscheidungsrelevante Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden bau-, anlage- und nutzungs- oder betriebsbedingte Auswirkungen der Planung unterschieden. Nicht alle genannten umweltrelevanten Projektwirkungen müssen tatsächlich auftreten. Auch hinsichtlich Intensität, räumlicher Reichweite und

zeitlicher Dauer können die vom Projekt ausgehenden Wirkungen in Abhängigkeit von den Merkmalen der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage voneinander abweichen.

Baubedingte Projektwirkungen

Zur Bauphase gehören im Allgemeinen die Baustelleneinrichtungen und die Bauarbeiten bis hin zur Fertigstellung der Anlage. Baubedingte Wirkfaktoren, die vorübergehende nach Abschluss der Bauarbeiten meist zu behebbende Beeinträchtigungen verursachen, lassen sich für das Planungsvorhaben wie folgt zusammenfassen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zufahrten, der Lagerflächen und des Baufeldes sowie durch Baustelleneinrichtungen,
- Bodenverdichtung durch den Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen,
- Abgrabungen zur Verlegung der Leitungstrasse zum Anschluss an die Übergabestation des Energieversorgers,
- ggf. erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Bau- und Lieferfahrzeuge; temporäre Lärm- und Schadstoffemissionen, Abgase, Erschütterungen.

Für die Errichtung der baulichen Anlagen wird es notwendig sein, vorübergehend Flächen für Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen in Anspruch zu nehmen. Die Baustelleneinrichtung kann in der Regel auf dem Gelände des Vorhabens untergebracht werden. Eine zusätzliche baubedingte Flächeninanspruchnahme ist damit meist nicht erforderlich. Diese Wirkungen sind zeitlich begrenzt und im Wesentlichen werden sich diese Wirkungen auf das jeweilige Baufeld beschränken.

Baubedingt sind auch Eingriffe in den Boden zu verzeichnen, die durch Baufahrzeuge hervorgerufen werden und eine Verdichtung des Bodens zur Folge haben. Das betrifft die Bauabläufe für Transport, Lagerung und Errichtung der baulichen Anlagen.

Im Bereich von Leitungskorridoren sind auch Bodenbeeinträchtigungen durch Umlagerungen und Verdichtung zu verzeichnen. Durch die Bautätigkeiten oder die Herstellung der PV-Anlage sind keine Bodenumlagerungen erforderlich. Die erforderlichen Erd- und Bodenarbeiten für die Errichtung der PV-Anlage beschränken sich auf das Einbringen der punktförmigen Rammfundamenten für die Modultische sowie auf die Verlegung der Elektrokabel von den Modultischen zu den Trafostationen und von hier zur Übergabestation. In den beiden letztgenannten Fällen handelt es sich hier nur um einen kurzfristigen Grabenaushub mit anschließender Verfüllung der Gräben mit dem ausgehobenen Erdmaterial sowie einer anschließenden Rekultivierung des Oberbodens, z.B. durch (Wieder-) Ansaat mit Gräsern.

Die Bauzeit kann sich je nach Größe einer Anlage über mehrere Monate hinziehen. In dieser Zeit ist mit tätigkeitsbezogenem Baulärm durch Transportfahrzeuge, Montagearbeiten und Baumaschinen sowie mit Erschütterungen zu rechnen. Während der Bauphase erhöht sich möglicherweise auch das Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und damit immissionsseitig die Lärmbelastung der Anwohner. Erdarbeiten verursachen insbesondere bei trockener Witterung die Bildung diffuser Staubemissionen. Sie sind zeitlich und räumlich begrenzt und lassen sich durch üblicherweise angewendete Maßnahmen, wie z.B. Berieselung mindern (ARGE Monitoring PV-Anlagen: Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen).

Anlagebedingte Projektwirkungen

Zu prüfende anlagebedingte Wirkfaktoren lassen sich aus den zulässigen Nutzungen ableiten. Sie wirken während des Bestands der Anlage und können sich auf das Plangebiet selbst als auch auf die nähere und weitere Umgebung (Lebensraum, Sichtbeziehung, optische Fernwirkung) auswirken:

- Überbauung mit Verschattung der Bodenfläche auf max. 50% der Grundstücksfläche,
- geringer Versiegelungsgrad (Fundamente, evtl. Zufahrtswege etc.),
- Verminderung der Sonneneinstrahlung und des Lichteinfalls auf die natürliche Geländeoberfläche mit mikroklimatischen Veränderungen,
- Reduzierung der Versickerung von Niederschlagswasser auf Teilflächen (erhöhte Trockenheit, nicht als Vollversiegelung zu bewerten), Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes; Bodenabtrag,
- optische Störungen und Veränderung des landschaftlichen Charakters durch technische, landschaftsuntypische, Bauwerke und Materialien, Lichtreflexe, Spiegelungen,
- eingeschränkte Zugänglichkeit / Durchlässigkeit des Plangebietes aufgrund der Einfriedung; Barrierewirkung / Zerschneidung.

Anlagebedingte Wirkungen werden insbesondere durch die Modultische mit ihren Rammfundamenten sowie den dazugehörigen Kabeltrassen und Wechselrichter- Verteilerstationen hervorgerufen.

Eine (Teil-) Versiegelung von Boden wird durch die Erstellung der Fundamente sowie den Bau von Betriebsgebäuden / Containern und Erschließungsanlagen verursacht. Bezogen auf die Gesamtfläche einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ist im Allgemeinen mit einem Versiegelungsgrad von < 5% zu rechnen (ARGE Monitoring PV-Anlagen).

Die überdeckte (= überbaute) Fläche einer Anlage ist die Projektion der Modulfläche auf die Horizontale. Bei einer starren Anlage in Reihenaufstellung hat die überdeckte Fläche, bezogen auf die eigentliche Aufstellfläche einen Flächenanteil von ca. 50%. Wesentliche Wirkfaktoren einer Bodenüberdeckung sind die Beschattung sowie die oberflächige Austrocknung der Böden durch die Reduzierung des Niederschlagswassers unter den Modulen. Zudem kann das gesammelt an den Modulkanten anlaufende Wasser zu Bodenerosion führen. Bei einer fest installierten Anlage werden die Flächen unter den Modulen ganzjährig beschattet. Bedingt durch die Mindesthöhe von 0,80 m über dem Gelände werden diese Flächen jedoch mit Streulicht versorgt. Die Flächen zwischen den Modulreihen werden vor allem bei tief stehender Sonne (d.h. morgens und abends) sowie im Winter beschattet.

Bezüglich der Spiegelungseffekte ist anzumerken, dass Reflexionen nur in Grenzfällen, bei tiefem Sonnenstand (Einfallswinkel < 40°), möglich sind. Der Einfallswinkel muss dem Ausfallswinkel entsprechen, was nur für einen kurzen täglichen Zeitraum der Fall ist. Diese Lichtreflexion wird durch den Einsatz von strukturiertem Frontglas stark gestreut. Neben den Moduloberflächen können auch die Konstruktionselemente (Rahmen, metallische Unterkonstruktion) Licht reflektieren. Aufgrund der relativ unsystematischen Ausrichtung dieser Bauteile zum Licht sind dabei Reflexionen in die gesamte Umgebung möglich.

Die Hersteller von Solarmodulen sind bestrebt, die Erwärmung so gering wie möglich zu halten, da mit steigender Temperatur der Wirkungsgrad der Solarzellen sinkt. Die Erwärmung der Modulober-/ unterflächen bei Freiflächen-Solaranlagen hat durch die Hinterlüftung und den Abstand zum Boden keine Auswirkungen auf Insekten etc..

Um den Aufwand bei der Verkabelung zu minimieren, werden die Module einer Freiflächen-Photovoltaikanlage räumlich konzentriert errichtet. Die Aufstellung erfolgt nach streng geometrischen Mustern meist linienförmig. Die Höhe der Module ist für die Photovoltaikanlage Mölbitz auf maximal 3,90m begrenzt. Außerdem wird überall dort, wo Module aus der Verankerung gelöst werden können, von den Versicherern ein mindestens 2,20 m hoher Zaun mit Alarmanlage und Überwachungseinrichtungen gefordert (visuelle Wirkung).

Betriebsbedingte Projektwirkungen

Betriebsbedingte Projektwirkungen umfassen alle Wirkungen, die beim Betrieb und bei der Unterhaltung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auftreten.

Zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren zählen mögliche Emissionen sowie Wirkungen durch Wartung und Pflege der Anlage. Emissionsquellen können die Wärmeabgabe der Modulflächen und elektrische bzw. elektromagnetische Felder sein. Die zu erwartende Intensität kann jedoch als gering eingestuft werden.

Die im laufenden Betrieb üblichen Intervalle sehen in der Regel eine jährliche Wartungsbegehung und bedarfsgerechte Reparatureinsätze vor. Daneben erfolgt die 2-mal jährliche Pflege der Grünflächen (z.B. Mahd oder Beweidung). Aufgrund der extensiven Pflege und des lockeren Pfluges sind keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

11.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im ungeplanten Zustand werden im Folgenden auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ.

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis j BauGB zu beschreiben.

11.2.1. Schutzgut Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Die wesentlichen Aspekte bei denen der Mensch als Belang zu betrachten ist, sind die menschliche

Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden, die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und die Erholungsfunktion (landschaftsbezogene Erholung).

Optische Effekte (Blendwirkungen), elektrische und magnetische Strahlung

In Bezug auf Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind hier vor allem mögliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Geräusche, optische Effekte (Lichtreflexe) und elektrische und magnetische Felder möglich. Der Betrieb der Photovoltaikanlage erzeugt keine Schall- und Schadstoffimmissionen.

Der Bebauungsplan entspricht bzgl. des Lichtimmissionsschutzes der Forderung des § 50 Bundes - Immissionsschutzgesetzes (BImSchG): „Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind 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 so weit wie möglich vermieden werden.“

Die geplante Photovoltaikanlage stellt eine Anlage im Sinne von § 3 Abs. 5 Nr. 1 BImSchG dar und unterliegt als immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlage den allgemeinen Grundpflichten der §§ 22 ff. BImSchG. Demnach ist sie so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, bzw. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Nach den LAI-Hinweisen (Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen" der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz) sind solche Immissionsorte hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch, die vorwiegend östlich oder westlich und nicht weiter als ca. 100 m von der geplanten Photovoltaikanlage entfernt sind.

Von möglicher Blendung betroffene Immissionsorte befinden sich nicht in einer Entfernung von 100 m östlich und westlich des geplanten Standorts der Photovoltaikanlage.

Durch die Ausrichtung der Module zur Sonne, werden die Sonneneinstrahlungen bei fest installierten Anlagen in der Mittagszeit nach Süden in Richtung Himmel reflektiert. Die nördlich einer Anlage liegenden Flächen ist somit nicht betroffen. Bei dem um die Mittagszeit nahezu senkrechten Einfallswinkel ist die Reflexion zudem stark reduziert (d.h. die Module adsorbieren den größten Teil des Lichtes), so dass Störungen im Norden einer Anlage nahezu nicht bestehen.

Außerdem sind Photovoltaikmodule generell dazu ausgelegt, die einfallende Strahlungsenergie zu absorbieren, nicht zu reflektieren. Sonnenreflexionen werden daher durch die Wahl geeigneter Materialien und Oberflächen (Antiblendbeschichtung) vermieden. Schon in kurzer Entfernung (wenige Dezimeter) von den Modulreihen ist bedingt durch die stark Licht streuende Eigenschaft der Module zudem nicht mehr mit Blendungen zu rechnen. Auf den Oberflächen der Module sind dann nur noch helle Flächen zu erkennen, die keine Beeinträchtigung für das menschliche Wohlbefinden darstellen. Eine mögliche Blendung kann somit ausgeschlossen werden.

Mögliche Auswirkungen auf den Menschen durch elektrische und magnetische Strahlung durch die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und Transformatorenstationen werden ausgeschlossen, da im Geltungsbereich ohnehin kein Aufenthalt von Menschen zu erwarten ist. Elektrische Gleich- oder Wechselfelder oder auch magnetische Gleich- und Wechselfelder sind nur sehr nahe an den Erzeuger der Strahlung zu messen und nehmen mit zunehmendem Abstand von der Quelle rasch ab.

Landschaftsbezogene Erholung

Erholungslandschaften zeichnen sich in der Regel durch eine hohe Vielfalt, Eigenart und Schönheit aus. Das Gebiet um Mölbitz ist keinem Erholungsgebiet zuzuordnen.

Die vorhandenen Wegebeziehungen werden bei der Entwurfsplanung zum Solarpark berücksichtigt und sollen erhalten bleiben.

Lärmbelastung durch Infrastruktur

Die Vorhabenfläche ist durch Lärmbelastungen durch die Kreisstraße und Gemeindestraße vorbelastet.

Auswirkung der Planung auf Menschen, Gesundheit, Bevölkerung (Schutzgut Mensch)

- aufgrund der geplanten grünordnerischen Maßnahmen sind keine Blendwirkungen zu vermuten.
- keinerlei Lärm- oder lufthygienische Belastungen während des Betriebs der Anlage zu vermuten; immissionsschutzrechtliche Belange stehen der Planung nicht entgegen.
- keine Beeinträchtigungen der Wohn- und Wohnumfeldqualität.
- keine Zerschneidung des Landschaftsraumes; Erhalt der Wegeverbindungen

-
- geringe baubedingte, vorübergehende Auswirkungen (ggf. Lärm, erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den angrenzenden Straßen, Erschütterungen) im Bereich des Planungsumgriffs.

Vermeidung und Minderung

- 2-reihige Heckenpflanzung südlich, östlich und westlich entlang des Zauns
- Beschränkung der zulässigen Bauhöhe, Modulhöhe auf 3,90 m.
- Erhalt der vorhandenen Wegebeziehungen und der Zugänglichkeit der Landschaft im Umfeld.
- Baustellenzufahrt für die Errichtung.
- Belästigungen durch Lärm, Stäube und Gerüche, die während der Baumaßnahmen auftreten sind so gering wie möglich zu halten.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die sich negativ auf das Wohlbefinden des Menschen auswirken können, sind nicht zu erwarten. Die landschaftsbezogene Erholung ist weiterhin gegeben.

11.2.2. Schutzgut Boden, Fläche

Boden

Die Bodenverhältnisse im Bereich der geplanten Photovoltaikanlage Mölbitz werden laut Bodenübersichtskarte (iDA Informations-system Sachsen) des Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie überwiegend durch Stauwasserböden (Parabraunerde-Pseudogley LL-SS) mit einem mittleren Ertragsvermögen bestimmt.

Die Bodenfunktionskarte weist eine geringe natürliche Fruchtbarkeit aus. Das Wasserspeichervermögen wie auch das Filter- und Puffervermögen für Schadstoffe ist gering und mittel eingestuft.

Das Plangebiet mit einer Bodenwertzahl 16-34 (Bodenschätzung) weist die Werte auf, bei denen die Fläche für eine Photovoltaikanlage besonders gut geeignet ist.

Da unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten eine geschlossene Vegetationsdecke ausgebildet wird, ist nicht mit erheblichem Bodenabtrag durch Wind- oder Wassererosion zu rechnen. Eine extensive Nutzung der Grünlandflächen soll hergestellt werden.

Während der Bauphase ist z.T. mit erheblichen Belastungen des Bodens zu rechnen. Es ist insbesondere aufgrund der schweren Transportfahrzeuge mit deutlichen Bodenverdichtungen auszugehen.

Bodenverdichtungen entstehen vor allem dann, wenn der Boden zu einem ungünstigen Zeitpunkt (z.B. bei anhaltender Bodennässe) befahren wird. Die Belastung des Bodens durch Baufahrzeuge kann dabei zu einer nachhaltigen Veränderung des Bodengefüges und damit der abiotischen Standortfaktoren führen (Verschlechterung des Wasser-, Luft- und Nährstoffhaushaltes sowie der Durchwurzelbarkeit). Eine Umlagerung von Boden erfolgt durch den Aushub der Kabelgräben.

Je nach Beschaffenheit des Untergrundes sind während der Bauzeit Baustraßen, Lagerflächen oder Kranstellplätze erforderlich, die eine zusätzliche Beeinträchtigung des Bodens darstellen. Die Vermeidungsmaßnahmen sind insbesondere während der Bauphase zu berücksichtigen.

Altlasten

Im geplanten Gebiet befinden sich keine eingetragenen Altlasten.

Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden, Fläche

- weitestgehender Erhalt der Bodenfunktionen aufgrund äußerst geringer Flächenversiegelung durch die Anlage.
- Verlust und Minderung der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Regelungs- und Speicherfunktion, Puffer- und Filterfunktion) durch Bodenverdichtung insbesondere in der Bauphase im Bereich von Baustelleneinrichtung und Baustellenbelieferung in Teilbereichen.
- Einschränkung der natürlichen Bodenfunktionen als Lebensraum sowie als Filter und Puffer im Wasserhaushalt ausschließlich im Bereich der Modulbefestigungen, der Nebengebäude und der Zufahrt durch Anlage und Betrieb.
- Abgrabungen im Bereich der Fundamente und der Leitungstrasse führen zu einem veränderten Bodengefüge.
- keine Schadstoffeinträge durch die Anlage oder durch den Betrieb.
- kein erheblicher Bodenabtrag zu vermuten, da unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten eine geschlossene Vegetationsdecke ausgebildet wird.

Vermeidung und Minderung

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden und eine Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen (siehe § 1a BauGB, § 1 BBodSchG); weitestmöglicher Verzicht auf Bodenversiegelungen.
- Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenform, Einhalten der DIN 19731 und DIN 18915.
- Beschränkungen der Auswirkungen des Baubetriebes (z.B. durch eine Begrenzung des Baufeldes, Flächen schonende Anlage von Baustraßen, Verwendung von Baufahrzeugen mit geringem Bodendruck (Kettenfahrzeuge anstatt Radfahrzeuge), Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Boden-nässe), Rückbau von Baustraßen und Auflockerung des Bodens.
- Planung kurzer Erschließungs- und Anfahrtswege; Verwendung durchlässiger Beläge im Bereich der notwendigen Wege.
- sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen etc.
- Erosionsschutz durch schnelle Wiederbegrünung und ganzjährige Vegetationsbedeckung.
- Erhalt des ökologischen Standortpotenzials während der Laufzeit der Freiflächen-Photovoltaikanlage durch Herstellung der extensiven Grünland-nutzung, bodenschonende Bearbeitung.
- Verzicht auf Bodenbearbeitung, Verzicht auf den Einsatz von synthetischen Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln.
- Berücksichtigung der DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durch-führung von Bauvorhaben“ sowie bodenkundliche Baubegleitung im weiteren Planverfahren. Die bodenkundliche Baubegleitung ist ein wirksames Instrument, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren und die gesetzlichen Verpflichtungen eines jeden, der auf den Boden einwirkt, gerecht zu werden (§ 7 BBodSchG).

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind aufgrund der geringen Flächenversiegelung als gering zu bewerten. Während der Bauphase ist z.T. jedoch mit Belastungen des Bodens zu rechnen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Beeinträchtigung gering einzuschätzen.

11.2.3. Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Hydrogeologisch liegt der Geltungsbereich in dem hydrogeologischen Großraum „Nord- und mitteldeutsches Lockergestein“ und im Teilraum „Dübener und Dahleener Heide“. Im Geltungsbereich findet man Lockergestein mit überwiegend Porengrundwasserleitern. Das Schutzz Potenzial der Grundwasserüberdeckung ist ungünstig einzuschätzen.

Da keine Grundwasserabsenkungen infolge von Tiefbaumaßnahmen oder eine Gründung mit hoch anstehendem Grundwasser erfolgen, ist nicht mit relevanten Auswirkungen auf das Grundwasser zu rechnen. Das auf den Flächen auftreffende Niederschlagswasser wird weiterhin trotz punktueller Versiegelungen und der Überdeckung mit Modulen vollständig und ungehindert im Boden versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung ist somit nicht zu erwarten. Ein Schadstoffeintrag über den Boden in das Grundwasser ist bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht gegeben. Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen (siehe Kapitel 5.3 Schutzgebiete).

Es ist nicht zu erwarten, dass bei den Arbeiten bis ins Grundwasser vorgedrungen wird. Sollte während der Arbeiten jedoch so tief in den Boden eindringen werden, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, sind der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen (§ 49 Abs. 1 S. 1 Wasserhaushaltsgesetz). Werden bei diesen Arbeiten Stoffe in das Grundwasser eingebracht, ist anstelle der Anzeige eine Erlaubnis erforderlich, wenn sich das Einbringen nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken kann (§ 49 Abs. 1 S. 2 Wasserhaushaltsgesetz).

Sollte für die Bauarbeiten eine Wasserhaltung erforderlich werden, bedarf diese einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch das Landratsamt Nordsachsen, untere Wasserbehörde. Die Erlaubnis ist rechtzeitig vorher zur beantragen und die erforderlichen Antragsunterlagen sollten vorher mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt werden.

Oberflächenwasser:

Auf der Vorhabenfläche befindet sich kein Oberflächengewässer.

Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser

- geringe Flächenversiegelung ohne Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung.
- keine Verringerung des Rückhaltevermögens und der Versickerungsfähigkeit für Niederschlagswasser in der Fläche.
- keine Schadstoffemissionen bei einer den technischen Standards entsprechenden Unterhaltung und Bewirtschaftung der Anlage.
- keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässer.

Vermeidung und Minderung

- Einhalten einschlägiger gesetzlicher Vorschriften zum Wasserschutz während der Bauzeit - Wasserhaushaltsgesetz WHG, Sächsisches Wassergesetz SächsWG.
- Minimierung der Flächenversiegelung durch Verwendung versickerungs-fähiger Beläge im Bereich notwendiger Zufahrten und die Aufstellfläche der Fundamentierungspfosten, keine weitere massive Fundamentierung durch Betonfundamente.
- Erhalt des Rückhaltevermögens in den oberen Bodenschichten durch die Wiederherstellung einer ganzjährig geschlossene Vegetationsdecke.

Für das Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächengewässer) ergeben sich bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine nach-teiligen Umweltauswirkungen. Insbesondere aufgrund der künftigen extensiven Flächennutzung ist mit keiner Beeinträchtigung des Grundwassers zu rechnen.

11.2.4. Schutzgut Klima, Luft, Klimawandel

Das Klima in Doberschütz wird als gemäßigt und warm klassifiziert. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Doberschütz 10,3 °C. Mit 19,9 °C ist der Juli der wärmste Monat des Jahres. Im Januar sind die Temperaturen am niedrigsten. Die durchschnittliche Temperatur in dem Monat liegt bei 1,0 °C. In Doberschütz fallen durchschnittlich 683 mm Niederschlag innerhalb eines Jahres. Mit 42 mm ist der Februar der Monat mit dem geringsten Niederschlag im Jahr. Im Juli ist mit dem meisten Niederschlag im Jahr zurechnen. Es fallen im Juli durchschnittlich 78 mm (www.climate-data.org). Das Geländeklima wird von Topographie, Relief und Bodenbeschaffenheit bzw. Realnutzung bestimmt. Die offenen Flächen begünstigen die Entstehung von Kaltluft in den Nächten mit hoher Ausstrahlung und prägen die klimatische und luft-hygienische Situation. Für den weiteren Planungsraum sind die umgrenzenden Waldgebiete nördlich der Vorhabenfläche zu nennen. Größere Waldgebiete übernehmen durch die Filterung von Schadstoffen aus der Luft positive luft-hygienische wirksame Ausgleichsfunktionen. Durch die großflächige Überbauung von Flächen mit Modulen können lokal-klimatische Veränderungen auftreten. Auf den Flächen einer Photovoltaikanlage erfolgt nie die gleiche Abkühlung wie auf einer unbebauten Fläche. Dies führt zu einer verminderten Kaltluftproduktion.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft ist daraus nicht generell abzuleiten, da die produzierte Kaltluft nicht in Richtung eines Belastungsraumes abfließt, um einer klimatischen bzw. lufthygienischen Belastung entgegenzuwirken (siehe Regionalplan Region Leipzig-West Sachsen, Karte 16: Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen – regional bedeutsames Frisch-/ Kaltluft-entstehungsgebiete und regional bedeutsame Frisch-/ Kaltluftabflussbahnen).

Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima, Luft, Klimawandel

- keine nachteiligen Auswirkungen auf das lokale Geländeklima, die Produktion von Kaltluft und die klimatischen Austauschfunktionen aufgrund geringen Versiegelungs- und Überbauungsgrades.
- keine nachteiligen Auswirkungen auf die Durchlüftung aufgrund der boden-nahen Durchlässigkeit der Anlage, keine Barriere- oder Stauwirkung.
- kleinräumige mikroklimatischen Veränderungen durch den kleinräumigen Wechsel von temporär beschatteten und besonnten Flächen durch die Modul-tische; jedoch größere Standortvielfalt und Differenzierung aufgrund der geschlossenen, extensiv gepflegten Vegetationsdecke (vgl. Schutzgut Biotope/ Arten).
- keine Beeinträchtigung siedlungsrelevanter Kaltluft-/ Frischluftbahnen.

Vermeidung und Minderung

- schnelle Begrünung des Plangebiets, geschlossene Vegetationsdecke, extensiv genutztes Grünland.
- Entwicklung klimatisch relevanter Gehölzstrukturen entlang des Zauns im Süden, Osten und Westen.

Nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima/Luft durch bau- und betriebsbedingte Einflüsse können ausgeschlossen werden.

11.2.5. Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Natura 2000 inkl. artenschutzrechtliche Belange

Potenzielle natürliche Vegetation

Bestimmend für die flächenmäßig vorherrschenden Moränenebenen und -platten mit mäßig nährstoffversorgten sauren Braunerden sind grundwasserferne Ausbildungen des Buchen-Eichenwaldes. Auf den mineralischen Nassstandorten der Auen und Niederungen ist der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald maßgebend (LfULG, Ref. 61).

Als potenzielle natürliche Vegetation würde sich im Planungsgebiet ohne Zutun des Menschen unter den gegebenen naturräumlichen Verhältnissen auf Fläche ein „Buchen-Eichenwald“ einstellen (umwelt.sachsen.de). Das heutige Vegetationsbild innerhalb des Geltungsbereiches ist durch intensiv genutzte Ackerflächen geprägt.

Biotop- und Nutzungsstruktur

Die Biotop- und Nutzungsstruktur des Geltungsbereiches wird aktuell durch eine intensive Ackernutzung bestimmt.

Wie bereits in Kapitel 5.3 beschrieben, sind keine Schutzgebiete nach den §§ 13 bis 19 Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) durch Einzelanordnung festgesetzte, einstweilig gesicherte oder geplante Schutzgebiete einschließlich FFH- und SPA-Gebiete im Rahmen des Europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“ sowie besonders geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 21 SächsNatSchG betroffen.

Mit dem Abschluss der Bauarbeiten erfolgt eine Begrünung der Flächen mit der Aussaat einer standortgerechten, autochthonen Blütmischung. Ziel ist ein stabiles Staudenstadium mit einer wechselnden Artenzusammensetzung zu entwickeln. Bei den PV-Anlagen mit einer Mindesthöhe von 0,80 m ist durch den Einfall von Streulicht selbst unter den Modultischen ein geschlossenes Pflanzenwachstum möglich.

Ein weiterer Effekt der Überdeckung mit Modulen ist die Ablenkung des Niederschlagwassers von den Bereichen unterhalb der Module. Hier ist der natürliche Feuchtigkeitseintrag entsprechend reduziert. Aktuell gibt es keine Belege auf eine hierdurch verursachte nachhaltige Veränderung der Vegetation.

Fauna

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurde erstellt. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung der Minderungsmaßnahmen keine negativen Auswirkungen auf die Tierwelt zu erwarten ist. Im Gegenteil sind Freiflächenphotovoltaikanlagen eher ein positiver Beitrag zur Erweiterung der Tierwelt.

Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen, Natura 2000 inkl. artenschutzrechtliche Belange

- vollständiger Verlust des Biotoppotenzials lediglich kleinflächig im Bereich der Flächenversiegelung (Nebengebäude, Verankerung der Module, Erschließungsflächen), im Übrigen steht das Plangebiet als Wuchsstandort und Lebensraum der Tier- und Pflanzenwelt zur Verfügung.
- Erhöhung der Struktur- und Biotopvielfalt sowie der Artenvielfalt (Vögel, Kleintiere, Flora) aufgrund kleinräumiger Differenzierung der Standortverhältnisse innerhalb sowie außerhalb der Baugrenzen; gezielte Festsetzungen von Pflanzmaßnahmen.
- ggf. Veränderung des Artenspektrums durch Überdeckung von Boden / Verschattung.
- Störung / Vertreibung von Tieren durch Baulärm; betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen sind nicht zu erwarten.
- Entzug von Lebensräumen für Groß- und Mittelsäuger; Verlust und Veränderung von faunistischen Funktionsbeziehungen durch die Barrierewirkung der Anlage.

Vermeidung und Minderung

- Schaffung neuer Gehölzstrukturen durch Festsetzungen von Pflanzgeboten; standortgerechte Artenwahl.
- Abstand der Module vom Boden > 0,80 m zur Gewährleistung einer dauerhaft geschlossenen Vegetationsdecke.
- extensive Grünland-Bewirtschaftung der Anlagenfläche, Verzicht auf den Einsatz von synthetischen Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln.
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen sind außerhalb ökologisch bedeuten-der Bereiche anzulegen. Die in Anspruch genommenen Flächen werden nach Beendigung der Bauarbeiten rekultiviert.
- Durchführung der Baumaßnahme außerhalb der Brutzeit der Vögel (von Oktober bis Februar) bzw. ökologische Baubegleitung.
- Verzicht auf eine großflächige Beleuchtung der Anlage zum Schutz von Tieren vor Lockwirkung der Lichtquellen.
- Minderungsmaßnahmen gem. Tabelle 3 des Artenschutzrechtlichen Gutachtens

Nachteilige Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen durch potenzielle bau- und betriebsbedingte Einflüsse können unter Berücksichtigung der aktuellen Bestandssituation sowie der festgesetzten Maßnahmen zum Erhalt und zur Bepflanzung des Areals als gering eingestuft werden.

11.2.6. Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild, landschaftsbezogene Erholung

Der Charakter des Landschaftsbildes steht in engem Zusammenhang mit den naturräumlichen und topographischen Verhältnissen und den Nutzungsstrukturen im Planungsumgriff. Naturräumlich liegt das Planungsgebiet im Bereich der „Düben-Dahleener Heide“.

Das Landschaftsbild des Naturraumes wird durch flachwellige Platten-, Rücken- und Hügelgebiete mit zwei markanten, sandigen bis lehmigen Stauchmoränen geprägt:

- in der Dübener Heide sind Moränenplatten und Niederungen mit Sandlöss- und Treibsanddecken vorherrschend; mit Höhen zwischen 80 und 140 m NN. Im Norden reichen die Erhebungen der Schmiedeberger Endmoräne bis 170 m NN.
- Im Zentrum der Dahleener Heide erheben sich die Wälle der Dahleener Stauchendmoräne bis 217 m NN; sie weisen eine hohe Reliefenergie auf (Hospitalberge: Höhenunterschied bis 50 m, Hangneigung 20 – 30°). Im Umfeld der Endmoränenwälle schließen sich Schotter- und Moränenplatten an (90 bis 170 m NN).
- Zwischen den Platten- und Hügelgebieten erstreckt sich zwischen 80 und 120 m NN die Torgau-Dübener Niederung mit Talsand- und Moränenebenen, Talsand-Auenebenen und teilweise vermoorten Brücherrinnen.
- Die Höhendifferenz des Gebietes zum Elbtal kann mehr als 120 m betragen.

Das Plangebiet selbst ist durch die intensive Ackernutzung gekennzeichnet. Als optische Vorbelastung sind die überregionale Kreisstraße sowie die angrenzende Wohnbebauung zu bewerten. Der Geltungsbereich ist insbesondere auf Grund der Vorbelastungen des Landschaftsbildes für die landschaftsbezogene Erholung wenig attraktiv und von untergeordneter Bedeutung.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen führen aufgrund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Es handelt sich um landschaftsfremde Objekte, so dass regelmäßig von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen ist.

Die Auffälligkeit einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Landschaft ist ebenso von anlagebezogenen Faktoren abhängig (Reflexeigenschaften, Farbgebung der Bauteile) wie auch von standortbedingten Faktoren wie beispielsweise die Lage in der Horizontlinie und die Silhouettenwirkung. Mit zunehmender Entfernung werden die einzelnen Elemente oder Reihen einer Anlage meist nicht mehr aufgelöst und erkannt. Die Anlage erscheint eher als eine mehr oder weniger homogene Fläche, die sich dadurch von der Umgebung abhebt.

Die Sichtbarkeit der geplanten rund 10 ha großen Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) bei Mölbitz ist aufgrund der geplanten Eingrünung der Anlage eingeschränkt. Von keinem Standort in der Umgebung wird die geplante FFPVA vollständig zu sehen sein.

Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaft, Landschafts- bzw. Ortsbild, landschaftsbezogene Erholung

- Veränderungen des Landschaftsbildes im Nahbereich der Anlage durch Er-richtung landschaftsfremder, technischer Elemente (dunkle, ggf. glänzende reflektierende Modulelemente) in einer dem Landschaftsraum fremden Dimension; Veränderung der qualitativen Ausprägung von Landschaftsbild-räumen.
- Fernwirkungen, die sich negativ auf den gesamten Landschaftsraum und seine Erholungsfunktion (Sichtbeziehungen, Radwegeverbindungen etc.) auswirken können, sind nicht zu erwarten.

Vermeidung und Minderung

- Verringerung optischer Störwirkungen durch landschaftliche Einbindung; Entwicklung landschaftstypischer Gehölz- und Vegetationsstrukturen (Hecken). Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Teil B „Grünordnung“ beschrieben.
- Verwendung visuell unauffälliger Zäune oder Sichtverschattung durch Anpflanzung.
- Reduzierung der visuellen Fernwirkung durch Begrenzung der zulässigen Bauhöhe sowie durch eine Farbgebung, die sich in das Landschaftsbild einfügt.

Im Ergebnis der Landschaftsbildbewertung wurden keine Bereiche festgestellt, die nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild erwarten lassen. Die Fläche ist nur im Nahbereich einsehbar. Die Auswirkung kann insgesamt gering eingestuft werden.

11.2.7. Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Beim Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter geht es um die Betrachtung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonderer charakteristischer Eigenart, um den Erhalt von Ortsbildern sowie geschützten Bau- und Bodendenkmäler. Durch die Anlage einer PV- Anlage kann es zu einem Verlust von Bodendenkmälern kommen. Auch visuelle Beeinträchtigungen im Umfeld geschützter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler können nicht ausgeschlossen werden.

Im Geltungsbereich befinden sich keine derzeit bekannten Bau- bzw. archäologischen Denkmale. Es ist darauf hinzuweisen, dass die real vorhandene Denkmalsubstanz wesentlich höher ist. Auch bisher unentdeckte Denkmale stehen unter Schutz. Bei Baumaßnahmen muss daher in jedem Fall eine Stellungnahme zu den archäologischen Belangen eingeholt werden (denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 14 des Sächsischen Denkmalschutzgesetzes).

Auswirkungen der Planung auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- Es sind keine Funde bzw. Beeinträchtigungen von Denkmälern zu erwarten.

Vermeidung und Minderung

- Die bauausführenden Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG) hinzuweisen. Die Funde sind unverzüglich dem Landesamt für Archäologie zu melden.

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich keine nachteiligen Umweltauswirkungen.

11.2.8. Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht gegeben.

Ergebnis:

Nachteilige Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie bei Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben nicht zu erwarten.

11.2.9. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Null-Fall)

Mit diesem Prüfkriterium soll sichergestellt werden, dass dem Projekt keine Umwelteffekte zugerechnet

werden, die auch ohne sein Zutun („natürlicherweise“) eintreten würden. Bei Nichtdurchführung der Planung sind in dieser Hinsicht keine erheblichen Veränderungen und Verschlechterungen des aktuellen Zustandes zu erwarten, so dass die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der bisherigen Qualität erhalten bleibt.

11.2.10. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen

Zur Beurteilung und Beschreibung des Umweltzustandes sind Abhängigkeiten zwischen den Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktions-beziehungen planungs- und entscheidungsrelevant sind:

- Die technischen Bauwerke im Umfeld landwirtschaftlicher Nutzflächen stellen eine optische Veränderung im Nahbereich der Anlage dar; sowohl vorhandene Vegetationsstrukturen als auch die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes dienen der Einbindung und der Sichtverschattung; sie tragen gleichermaßen zur Struktur- und Biotopanreicherung in der Feldflur bei und werten diese auf.
- Die kleinräumige Differenzierung der mikroklimatischen Verhältnisse (Licht/Schatten, feucht/ trocken) trägt zum kleinräumigen Wechsel von verschiedenen Vegetationstypen und damit zu Steigerung der Biotop- und Artenvielfalt bei.
- Die Ausbildung einer ganzjährig geschlossenen Vegetationsdecke unter den Modulen hat positive Effekte sowohl für die oberflächige Wasserspeicherung in den oberflächennahen Bodenschichten (Schutzgut Wasser) als auch für den Erosionsschutz (Schutzgut Boden).

Nachteilige, sich gegenseitig steigernde Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind durch das Planvorhaben nicht gegeben.

12. Betroffenheit von Natura 2000 - Gebieten und europarechtlich geschützter Arten

Das kohärente Europäische ökologische Netz „NATURA 2000“ gemäß Artikel 3 der Richtlinie 92/43/EWG besteht aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und den Europäischen Vogelschutzgebieten. Die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der europarechtlich geschützter Arten und Lebensräume, also Arten des Anhangs II der FFH- Richtlinie, des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie Lebensräume des Anhangs I der FFH- Richtlinie, ist vorrangiges Ziel dieser vorhandenen FFH- und Vogelschutzgebiete. Der Bebauungsplan ist auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen (§ 34 BNatSchG).

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach § 22 SächsNatSchG innerhalb des Netzes Natura 2000 sind im Geltungsbereich sowie im nahen Umfeld nicht bekannt.

Im Gebiet sollen die ökologische Funktionsfähigkeit für alle erfassten Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie die Kohärenzfunktion innerhalb des Netzes NATURA 2000 gesichert bzw. entwickelt werden. Für Habitate von Biber und Fischotter im Bereich von Fließgewässern und Gräben gelten die Behandlungsgrundsätze „Sicherung der Durchgängigkeit als Wanderkorridor und Teillebensraum“, „Verzicht auf Ausbau und Verbauungen“, „keine Entwässerungsmaßnahmen im Gebiet und keine dauerhaften Maßnahmen zur Beschleunigung des Wasserabflusses“. Für das gesamte Gebiet gilt, dass eine Besucherlenkung sich positiv auf die LRT und Arten auswirkt.

Insbesondere aufgrund der großen räumlichen Entfernung des FFH-Gebietes zur Vorhabenfläche und der unterschiedlichen Biotopausstattung ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG i. V. m. § 22 SächsNatSchG nach überschlägiger naturschutzfachlicher Prüfung im vorliegenden Fall entbehrlich.

13. Artenschutz

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt insbesondere durch § 44 in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) den besonderen Artenschutz. Es setzt gleichzeitig die sich aus Artikel 12 der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG) und Artikel 5 der Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutz-RL, Richtlinie 79/409/EWG) ergebenden Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland innerhalb der Europäischen Union um. Gemäß § 44 BNatSchG, Absatz 1 ist es insbesondere verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Es muss bereits auf der Ebene der Bauleitplanung sichergestellt sein, dass die Umsetzung der Planung „SO Photovoltaikanlage Mölbitz“ nicht aufgrund der Vorgaben der artenschutzrechtlichen Verbote unmöglich ist und scheitern wird. Nachfolgend werden die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten dargelegt.

Fledermäuse

Quartiersbäume oder anderweitige Quartiersmöglichkeiten sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden. Waldstrukturen mit möglichem Quartiervorkommen werden vom Vorhaben nicht berührt. Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Arten werden nicht berührt. Eine Nutzung des Vorhabenbereichs als Jagdhabitat ist möglich. Aufgrund der gegebenen intensiven Nutzung des Vorhabenbereichs kann davon ausgegangen werden, dass es sich nicht um ein essenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse handelt. Zudem wird die Funktion

als Jagdhabitat gegenüber dem Istzustand nicht verschlechtert.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Fledermäusen kann damit ausgeschlossen werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse

Für Biber und Fischotter fehlen im Vorhabenwirkraum geeignete Habitate. Ein Vorkommen der Haselmaus an den Waldrändern, vor allem mit fruchttragenden Sträuchern und Brombeerfluren, ist denkbar. In diese Bereiche wird nicht eingegriffen. Es wird durchgehend ein Abstand von mindestens 5m zu den Waldrändern eingehalten. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe kann damit ausgeschlossen werden.

Kriechtiere

Der Geltungsbereich weist keine geeigneten Habitatstrukturen für Reptilien auf.

Die auf der Ackerfläche geplante Errichtung einer PV-Anlage führt zu keinen Beeinträchtigungen. Aus artenschutzfachlicher Sicht führt die vorhabensbedingte Entwicklung von Extensivgrünland im Bereich der PV-Anlage und die Entwicklung der Heckenstrukturen zu einer Habitatverbesserung für die Artengruppe Reptilien.

Lurche

Laichgewässer, Überwinterungs- oder Sommerlebensräume sind nicht vorhanden.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Amphibien kann damit ausgeschlossen werden.

Fische, Libellen

Gewässer sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Damit gibt es auch keine potenziellen Lebensräume. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann somit ausgeschlossen werden.

Käfer

Im Vorhabenwirkraum liegen keine geeigneten Habitate. Damit kann eine vorhabenbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Tagfalter, Nachtfalter

Aus dieser Tiergruppe können aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Vorhabenwirkraum auftreten. Da für die genannten Arten im Vorhabenbereich geeignete Habitate fehlen, kann eine vorhabenbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Schnecken und Muscheln

Potenziell geeignete Feucht- und Gewässerlebensräume sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Gefäßpflanzen

Die Auswertung der genannten Grundlagen erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Die Ackerflächen sind als Bruthabitat für bodenbrütende Vögel der Agrarlandschaft (Feldlerche, Kiebitz) potenziell geeignet.

Folgende Faktoren schränken die Lebensraumeignung stark ein:

- Kulissenwirkung der angrenzenden Wohnbebauung im Süden
- Kulissenwirkung der angrenzenden Waldfläche im Norden
- Kulissenwirkung der angrenzenden Kreisstraße im Westen

Von einem antreffen bodenbrütende Vögel ist demnach nicht auszugehen.

Das Naturschutzgutachten des NABU liegt bei. Dort wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgegeben die umzusetzen sind:

Tab. 1: Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Lfd. Nr.	Vermeidungsmaßnahme / Minderungsmaßnahme
M 1	Die Baustelleneinrichtung erfolgt möglichst auf vorhandenen vegetationsfreien Flächen.
M 2	Eine über das UG hinaus gehende Baustraße wird nicht gebaut. An Stellen mit zu erwartender, starker Bodenverdichtung werden Bodenschutzplatten ausgelegt („Baggermatten“).
M 3	Die Baumaßnahmen werden außerhalb der Fortpflanzungs- und Jungenaufzuchtzeit der Amphibien, Reptilien, der Avifauna und der Fledermäuse ausgeführt, das bedeutet jeweils zwischen 1. August und Ende Februar des Folgejahres (ggf. prüft der Vorhabensträger in Zusammenarbeit mit der UNB eine eventuell zu beantragende Erweiterung des Bauzeitfensters).
M 4	Der Eintrag von Schadstoffen in den Boden oder das Grundwasser wird nach dem derzeitigen Stand der Technik durch den Einsatz entsprechend intakter Baufahrzeuge ausgeschlossen. Zum Gewässerschutz sind Bindemittel für wassergefährdende Stoffe (wie z.B. Hydrauliköl) in ausreichendem Maß und in unmittelbarer Nähe der Baugrube vorzuhalten. Baumaschinen sind mit untergestellter Schutzwanne zu betanken. Behälter sind gegen Auslaufen von Schadstoffen wie Öl oder Treibstoff abzusichern. Alle Arbeiten erfolgen mit Baumaschinen und anderen Maschinen, deren Hydrauliksystem mit biologisch abbaubaren Ölen („Bio-Öl“) befüllt ist. Der Einsatz von Biohydrauliköl entspricht bereits seit etlichen Jahren dem Stand der Technik.
M 5	Durch entsprechende technische Vorkehrungen wird abgesichert, dass der Erdboden im UG außerhalb der Bauflächen und in der Umgebung nicht mit Frischbeton oder Betonabwasser in Berührung kommt.
M 6	Ansaat einer blüten- und kräuterreichen Saatgutmischung als Futterquelle für heimische Vogelarten und andere Tierarten unter den Solarpaneelen und auf möglichst vielen anderen, geeigneten Flächen des geplanten Solarparks (geplante Ausgleichsflächen s. Anlage 1); eine Mulchgrassaat mit zerkleinertem Heu von Grünlandflächen der Umgebung ist meist deutlich kostengünstiger als teures Saatgut

	mit Herkunftsnachweis, s. TISCHEW (2022). Am einfachsten ist die Saatgutgewinnung durch Ausfegen einer geleerten Heuscheune in der Region. Nicht nur Insekten würden von einer kräuterreicher Ansaat profitieren, auch viele andere Tierartengruppen. Insekten stellen für viele Wirbeltierarten eine wichtige Nahrungsgrundlage dar, haben jedoch in den letzten 30 Jahren um ca. 70 % abgenommen (KREFELDER STUDIE 2017). Dies unterstreicht die besondere Bedeutung dieser Maßnahme für die Kompensation der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Bauvorhabens.
M 7	Da Ackerböden durch regelmäßige Düngung meist eutrophiert sind, wird zur Aushagerung für drei Jahre nach Grünlandansaat eine dreischürige Mahd empfohlen (je magerer der Boden, desto größer ist die Pflanzartenvielfalt), mit Mahdterminen: Anfang April, ab Mitte Juli und Ende September (um ggf. erfolgende Vogelbruten nicht zu beeinträchtigen), später Mahd Anfang April und September.
M 8	Ausreichender Abstand zwischen den Solarpaneelreihen (mindestens 3 m) für ggf. brütende Feldlerchen und andere Vogelarten
M 9	Anbringen von Nisthilfen für höhlenbrütende Vögel jeweils an der Nordseite der Solarpaneele des zu errichtenden Solarparks (insgesamt je 5 Nisthöhlen und 5 Halbhöhlen)
M 10	Anbringen von Gruppen künstlicher Fledermausquartiere an der Nordseite der Solarpaneele (je 3 Flachkästen und 3 Großquartiere an geeigneter Stelle, eventuell auch an einem ggf. zu errichtenden technischen Gebäude, z.B. für Wechselrichter o.a.)
M 11	Zur Sicherung der Umsetzung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erfolgt eine Umweltbaubegleitung (UBB , inkl. Teilnahme an Bauberatungen), durch die alle Umweltbelange vorausschauend geprüft werden. Diese überwacht während der Bauarbeiten die Einhaltung der geltenden Umweltschutzgesetze wie des BNATSchG, des SÄCHSNATSchG, des SÄCHSWALDG, des SÄCHSWG und weiterer relevanter Rechtsnormen sowie die Einhaltung der Maßnahmen M 1 bis M 10 und führt bei Problemen eine schnelle Lösung in Abstimmung mit dem Vorhabensträger und ggf. den Umweltbehörden herbei. Es erfolgt eine regelmäßige, meist durch das LRA gewünschte Information über den Verlauf der Baumaßnahmen und der UBB an die UNB und die UWB (die UBB ist durch Mitarbeiter des NSI Leipzig möglich).

Die vorgenannten Maßnahmen sind durchzuführen. Das Artenschutzfachliches Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG v. 15.11.2023 wird Bestandteil dieses Umweltberichtes und des Bebauungsplans.

Von negativen Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten ist nicht auszugehen. Eine artenschutzrechtliche Prüfung wurde erstellt. Wenn die vorgeschlagenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen voll umgesetzt und wirksam werden, sind voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen von naturschutzfachlich wertvollen Lebensraumtypen sowie von artenschutzfachlich wertgebenden Pflanzen- und Tierarten zu erwarten.

14. Naturschutzfachliche Eingriffsregelung - Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachhaltigen Umweltauswirkungen

Für Eingriffe, die nachfolgend auf ein Bebauungsplanverfahren zu erwarten sind, sieht § 1a BauGB die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach den Naturschutzgesetzen vor. Nach § 14 BNatSchG in Verbindung mit § 9 Sächsisches Naturschutzgesetz werden Eingriffe in Natur und Landschaft als Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungs-fähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, bewertet.

Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich sind zu entwickeln.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der nachteiligen Umweltauswirkungen

Neben den grundsätzlich zu berücksichtigenden Umweltstandards sind Schutzmaßnahmen und grünordnerische Maßnahmen auf den unverbaubaren Grundstücksflächen sowie bauliche Festsetzungen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs vorgesehen. Sie sind im Bebauungsplan nach § 9 (1) BauGB als planerische und textliche Festsetzungen verbindlich festgelegt.

14.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Auf Grundlage des beschriebenen Umweltzustandes werden in Orientierung an die "Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen" zur Anwendung der Naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet und der erforderliche Ausgleichsbedarf ermittelt.

Erfassung und Bewertung des Ausgangszustandes:

Die Erfassung und Bewertung des Naturhaushaltes erfolgt auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung. Der Geltungsbereich wird durch intensiv genutzten Acker (CIR-Schlüssel 81 000) mit einem Biotopwert von AW = 5 bestimmt.

Wertminderung der Biotoptypen:

Die Biotoptypen werden anhand der Kriterien Natürlichkeit, Seltenheit/ Gefährdung und zeitliche Wiederherstellbarkeit nach ihrer Bedeutung klassifiziert. Entsprechend der Bedeutungsklassen der 5-stufigen Skala wird den Biotoptypen ein Biotopwert/ Ausgangswert zugeordnet, der maximal 30 Wertstufen erreichen kann. Der biotopbezogene Ausgleich wird der ausgleichbaren Wertminderung gegenübergestellt und bilanziert. Gemäß Schreiben des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft vom 20.08.2012 berücksichtigt die im Jahre 2003 erarbeitete „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ in der Biotopliste keine Flächenkategorie „Freiflächen-Photovoltaikanlagen“. Für die Eingriffsbewertung wird daher die Ausgleichsfläche als zu schaffendes Biotop angesetzt. Ebenfalls wird die Heckenstruktur, die zu schaffen ist, als Ausgleichsfläche angesetzt.

Die extensive Wiesenfläche auf den Ausgleichsflächen außerhalb der Einzäunung wird dabei 25 WE angesetzt.

Die Heckenpflanzung wird mit 23 WE

Die Fläche innerhalb der Einzäunung wird bei der Berechnung des Kompensationsbedarfs mit 0 WE angesetzt, obwohl die Fläche bei einer Umsetzung von intensiv genutzter Ackerfläche in eine extensive Wiesenfläche eine Verbesserung erlebt.

Aus Sicht des Biotopwertes stellt der Eingriff in Natur und Landschaft inkl. Der Ausgleichsflächen eine Wertsteigerung von ca. 25 WE dar (siehe Tabelle 1).

Negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt ergeben sich aufgrund der geplanten Nutzung nicht durch Bodenversiegelungen, sondern durch die Überstellung der Bodenfläche mit aufgeständerten Solarmodulen. Die tatsächliche Flächenversiegelung bleibt daher auf die Bereiche der punktuellen Verankerung im Boden für die Modultische und die erforderlichen Nebenflächen beschränkt. Wie bereits in Kap. 11.1 beschrieben ist bezogen auf die Gesamtfläche einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage mit einem Versiegelungsgrad von < 5% zu rechnen (ARGE Monitoring PV-Anlagen). Insbesondere aufgrund der Festsetzung zu dem Mindestabstand

der Modulreihen von 3,00 – 5,00m und den festgesetzten Pufferflächen werden nicht alle Flächen mit Modulen belegt.

Infrastrukturmaßnahmen (Straßenbau, Kanal, Wasserver- und Entsorgung) – wie für sonstige Baugebiete erforderlich – sind für die Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage nicht geplant. Die geplante Erschließung erfolgt in einer wasserdurchlässigen Bauweise.

Zu berücksichtigen sind zudem die grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches, die zu einer Aufwertung gegenüber der bisherigen Nutzung beitragen:

- extensive Bewirtschaftung der Grünflächen zwischen und unter den Modulreihen,
- Neupflanzung einer 2-reihigen Hecke

Das Vorhaben führt jedoch zu einer Minderung der ästhetischen Funktion der Landschaft (Vielfalt, Eigenart und Schönheit). Bei der Vorhabenfläche handelt es sich um keinen Bereich, der aufgrund der ästhetischen

Merkmale von besonderer Bedeutung ist. Die Fläche ist strukturarm und weist kaum Anteile an natürlichen landschaftsbildprägenden Biotopen oder naturraumtypischen Elementen auf. Auch sind keine natürlichen, landschaftsbildprägenden Oberflächenformen wie Kuppen oder Hangkanten oder historische Kulturlandschaften betroffen.

Wie bereits in Kap. 11.2.6 beschrieben führen Freiflächen-Photovoltaikanlagen aufgrund ihrer Größe, ihrer Uniformität, der Gestaltung und Materialverwendung zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Es handelt sich um landschaftsfremde Objekte, so dass regelmäßig von einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen ist. Die Sichtbarkeit der geplanten rund 10 ha großen Freiflächen-Photovoltaikanlage (FFPVA) bei Mölbitz ist aufgrund der geplanten Eingrünung eingeschränkt. Von keinem Standort in der Umgebung wird die geplante FFPVA vollständig zu sehen sein.

Da keine Wertminderung erfolgt, kann von einem Ausgleich abgesehen werden.

Als Ausgleichsmaßnahme für die Minderung der ästhetischen Funktion wird die Freiflächen-Photovoltaikanlage entlang der Straße naturverträglich gestaltet. Zur Vermeidung visueller Störwirkungen ist die Anlage im Süden, Osten und Westen mittels einer Feldhecke (ca. 4,00 m breit) einzugrünen. Die Flächen unter den Modulen werden extensiv als Grünland genutzt.

Die Kompensationsmaßnahmen führen zu weiteren Wertsteigerungen und verbessern den Ausgangszustand der Flächen.

Aufwertung der Lebensraumfunktion:

Fähigkeit von Landschaftsteilen, Arten und Lebensgemeinschaften Lebensstätten zu bieten, so dass das Überleben der Arten bzw. Lebensgemeinschaften entsprechend der naturräumlichen Ausstattung gewährleistet ist.

Aufwertung der Immissionsschutzfunktion:

Fähigkeit von Landschaftsteilen, aufgrund ihrer Vegetationsstruktur Luftschadstoffe auszufiltern und festzuhalten oder durch pflanzlichen Gasaustausch in ihrer Konzentration zu verdünnen.

Aufwertung der Biotopentwicklungsfunktion:

Fähigkeit von Landschaftsteilen, primär aufgrund ihres Bodens potentielle Lebensstätten für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen zu bieten; sekundär beteiligt sind weitere Standortfaktoren, insbesondere klimatische Gegebenheiten.

Aufwertung der Retentionsfunktion:

Insbesondere aufgrund der Grünlandnutzung kann Oberflächenwasser zurückgehalten werden.

Ästhetische Funktion:

Fähigkeit der Landschaft, aufgrund eines ästhetisch ansprechenden Landschaftsbildes (Vielfalt, Blütensträucher etc.) eine Voraussetzung für die körperliche und geistige Regeneration des Menschen zu bieten.

FE-Nr.	Code	Biotoptyp (Vor Eingriff) Aufwertung / A	Ausgangswert	Code	Biotoptyp (Nach Eingriff)	Zustandswert (WE)	Differenzwert (DW) (Sp. 4-7) F	Fläche (ha)	WE Wertminderung WE Mind. (Sp. 8 x 9)
	06.03.000	Intensivgrünland, artenarm; Ansaatgrünland	6		Solarmodule (GRZ 0,50)	0	-6	4,92	-29,531
		Kompensationsmaßnahmen							
	06.03.000	Intensivgrünland, artenarm; Ansaatgrünland	6	06.03.200	Grünland frischer Standorte (extensiv)	25	19	2,02	38,38
	06.03.000	Intensivgrünland, artenarm; Ansaatgrünland	6	02.01.200	Gebüsch frischer Standorte	23	17	0,51	8,67

Tabelle 1: Ausgangswert und Wertminderung (Wertsteigerung) der Biotoptypen

Kompensationsbedarf: $38,38 + 8,67 - 29,531 = 17,519$

14.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung von alternativ für die geplante Nutzung geeigneten Standorten wurde von der Gemeinde und dem Vorhabenträger durchgeführt. Dort flossen umweltbezogene Kriterien in die Bewertung ein, wie

- Nutzung anthropogener, vorbelasteter Flächen
- Vermeidung der Inanspruchnahme besonders schützenswerter Landschaftsteile und Biotope, Einhaltung von Pufferflächen
- keine Inanspruchnahme von Böden hoher Bodengüte, geringe landwirtschaftliche Wertigkeit,
- Vermeidung von visuellen Fernwirkungen, kaum Einsehbarkeit von Wohnbebauung.

Ausschlusskriterien, wie

- Schutzgebiete nach Naturschutzrecht,
- besonders bedeutende, landschaftsprägende Landschaftsteile,
- Landschaften mit herausragender Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholung sowie zur Sicherung historischer Kulturlandschaften,
- Böden mit sehr hoher Bedeutung für natürliche Bodenfunktionen,
- gesetzliche geschützte Biotope,
- Überschwemmungsgebiete,
- Bodendenkmäler und Geotope, Bedeutung als Archiv der Kulturgeschichte

sind am gewählten Standort nicht betroffen. Daher können Beeinträchtigungen der entsprechenden Funktionen oder Schutzziele ausgeschlossen bzw. mit den getroffenen Festsetzungen vermieden oder gemindert werden.

Damit ist der Standort geeignet, um eine Photovoltaikanlage zu errichten.

15. Sonstige Angaben

15.1 Technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Die in der Umweltprüfung genutzten Erfassungs- und Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der Schutzgüter, der betrachteten Funktionen von Natur und Umwelt und der zu erwartenden Umweltauswirkungen durch die Planung orientieren sich an gängigen Planungshilfen und Leitfäden, die auf der Grundlage vorhandener Daten und Plangrundlagen angewendet werden. Die schutzgut- und eingriffsbezogenen Indikatoren werden in den schutzgutbezogenen Beschreibungen des Umweltzustandes im Einzelnen erläutert.

Die vorliegenden Informationen basieren auf den im Literatur- und Quellenverzeichnis zusammengestellten Daten und Plangrundlagen, die in den Planmaßstäben z. T. zwischen 1:50.000 (Bodenbewertung etc.) und 1:10.000 vorliegen. Maßstabsgerechte Informationen können aus dieser Maßstabsebene nur überschlägig abgeleitet werden. Sie werden als Beurteilungsgrundlage zusammen mit den von den Fachbehörden bereitgestellten Informationen als ausreichend erachtet.

Die Prognose und Differenzierung nutzungsbedingter Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt kann zum derzeitigen Planungsstand nur pauschal und überschlägig beurteilt werden und ist im Rahmen des Monitorings zu überprüfen.

15.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verbleiben nach Realisierung des Bebauungsplanes einschließlich der planerischen und textlichen Festsetzungen nicht. Mögliche Überwachungsmaßnahmen beziehen sich daher in erster Linie auf die Überprüfung der Wirksamkeit der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen und auf bisher nicht voraussehbare erhebliche Umweltauswirkungen der Planung durch die Gemeinde Doberschütz.

Folgende Überwachungsmaßnahmen sind auszuführen:

- Überprüfung des entwickelten Artenbestandes innerhalb der Bauflächen (Grünordnung) nach Entwicklungs- und Fertigstellungspflege.
- Überprüfung der zeitnahen Besiedlung der Ersatzquartiere und –habitate durch die vom Vorhaben betroffenen Tierarten.
- Abnahme der Pflanzungsmaßnahmen nach erfolgter Fertigstellung, spätestens nach der ersten Pflanzperiode nach Inbetriebnahme der Anlage (Anschluss an das Leitungsnetz)

Das Monitoring erfolgt nach dem 1., nach dem 2. und nach dem 5. Jahr und wird danach alle 5 Jahre durchgeführt bis zum Ende der Betriebslaufzeit. Das Ergebnis ist zu protokollieren und der Unteren Naturschutzbehörde zu übergeben.

Eine Abschlussdokumentation ist nach Ende der Laufzeit (ca. 30 Jahre) der Anlage zu Erstellen und der Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln.

15.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung (Umweltbericht)

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans Sondergebiet SO Photovoltaikanlage Mölbitz im Gemeindegebiet Doberschütz, Ortsteil Mölbitz ist die Absicht der Gemeinde Doberschütz und der SOLEA GmbH (Vorhabenträger) auf einer Fläche von ca. 10 ha eine Freiflächen-Photovoltaik zu realisieren.

Die Gemeinde plant, auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche innerhalb eines benachteiligten Gebietes (spezifisches Gebiet) eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie sonstige baulichen Anlagen zur Energiegewinnung, Speicherung sowie technisch erforderliche Nebenanlagen zu installieren und damit einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung im Gemeindegebiet Doberschütz zu leisten. Als benachteiligte Gebiete definiert das EU-Recht (Art. 32 der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013) solche Flächen, die schwächere landwirtschaftliche Erträge liefern, weil etwa Klima oder

Bodenqualität ungünstig sind oder die Bearbeitung erschwert ist. Gegenwärtig findet eine intensive Ackernutzung auf der Vorhabenfläche mit Bodenwerten von 16-34 auf den Flächen statt.

Die mit Solarmodulen und Stromspeicher einschließlich erforderlicher Nebenanlagen zulässige überbaubare Fläche beträgt max. ca. 50% der Gesamtfläche (GRZ 0,50).

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Eingrünung der Anlage sind als Flächen zum Erhalt und zum Anpflanzen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festgesetzt.

Im Umweltbericht werden die verfügbaren umweltrelevanten Informationen zum Planungsraum systematisch zusammengestellt und bewertet. Dies soll die sachgerechte Abwägung erleichtern.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird in Abstimmung mit den Fachbehörden festgelegt und basieren auf vorhandenen Plan- und Datengrundlagen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht beschrieben. Mit den planerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Sondergebiet „SO Photovoltaikanlage Doberschütz“ sind aufgrund der für den Naturraum vorhandene Bestandssituation und den Vorbelastungen des Landschaftsraumes bezogen auf alle Schutzgüter geringe Umweltbelastungen verbunden. Bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie bei Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben ist der Eingriff nicht erheblich.

Es wurden bau-, anlage- und nutzungsbedingte Wirkfaktoren betrachtet. Mit Umsetzung der baulichen, gestalterischen und grünordnerischen Festsetzungen (Pflanzgebote) wird sich die PV-Anlage langfristig in die landschaftliche Umgebung einfügen und die negativen Auswirkungen mindern.

Auf Grundlage des beschriebenen Umweltzustandes werden in Orientierung an die „Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ zur Anwendung der Naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet und der erforderliche Ausgleichsbedarf ermittelt. Aus Sicht des Biotopwertes stellt der Eingriff in Natur und Landschaft eine Wertsteigerung dar (siehe Tabelle 1).

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch visuelle Störungswirkungen wird die Anlage naturverträglich gestaltet.

Fürstenzell, den

.....
Ingenieurgesellschaft Lerch & Nicolay
Raphael Nicolay

Teil D Quellen- und Literaturverzeichnis

Quellen- und Literaturverzeichnis

AM ONLINE PROJECTS – ALEXANDER MERKEL: Climate-data.org

BAYRISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT LFL (2019): Beweidung von Photovoltaik-Anlagen mit Schafen, Anforderungen an die Bauweise der Anlagen und die Haltung der Schafe, die Vertragsgestaltung sowie die Vergütung

BEIER HARM-ECKART, NIESEL ALFRED, PÄTZOLD HEINER (2002): Lehr – Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2017): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen

KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE KNE (2020): Auswirkungen von Solarparks auf das Landschaftsbild

KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE KNE (2020): Wie sie den Artenschutz in Solarparks optimieren

KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND ENERGIEWENDE KNE (2021): Kriterien für eine naturverträgliche Gestaltung von Solar-Freiflächenanlagen

REGIONALER PLANUNGSVERBAND LEIPZIG-WESTSACHSEN (2021): Regionalplan Leipzig-West-sachsen

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2009):
Bodenbewertungsinstrument Sachsen

SÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (SMUL), Dresden:
Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, 2003

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2013): Landesentwicklungs-plan Sachsen 2013

STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2022):
Abgrenzung von Natur aus benachteiligter Gebiete in Sachsen.

Anhang: Hinweise zur Pflanzenverwendung

Folgende Arten werden im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage zur Verwendung empfohlen:

Bäume für das Vorhabengebiet

Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus domestica	Apfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus domestica	Pflaume
Prunus padus	Traubenkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Echte Vogelbeere

Strauchgehölze

Amelanchier ovalis	Gemeine Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguineum	Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen (giftig!)
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus	Schwarzer Holunder