

# Stadt Hohenmölsen



## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 36 „An der Hochkippe Jaucha“

VORENTWURF

# Umweltinformationen

Fassung vom 31.01.2025

**Planungshoheit:** Stadt Hohenmölsen  
Am Markt 1  
06679 Hohenmölsen

**Projektentwicklung:** wpd onshore GmbH & Co. KG  
Kreuzstraße 5  
04103 Leipzig

**Planverfasser:** BPM Ingenieurgesellschaft mbH  
Ammonstraße 70  
01067 Dresden

**Projekt-Nr.:** 10-24-146





## Prüf- und Freigabevermerke

Version	Erstellt von	Bearbeitet von	Qualitäts-sicherung	Datum	Beschreibung
0.0	Isa	Isa	dge	20.01.2025	Prüffassung Vorentwurf
0.1	Isa	Isa	dge	22.04.2025	red. Anpassung an Fassung Potenzialflächenanalyse „Photovoltaik“



## Rechtliche Grundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist
- **Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)** vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)** vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 327) geändert worden ist
- **Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO)** vom 15. Februar 2022 letzte berücksichtigte Änderung: geändert durch Verordnung vom 20. September 2022 (GVBl. LSA S. 330)
- **Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)** vom 10. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346)
- **Landeswaldgesetz Sachsen-Anhalt (LWaldG)** vom 25. Februar 2016, zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. Juli 2024 (GVBl. LSA S. 196)



# Inhaltsverzeichnis

<b>Rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>3</b>
<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>8</b>
1.1 Ziele des Bebauungsplanes .....	8
1.2 Gegenstand der Planung.....	8
1.3 Ziele des Umweltschutzes .....	11
<b>2 Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>20</b>
2.1 Allgemeiner Überblick über das Plangebiet .....	20
2.2 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung .....	21
2.2.1 Bestandsaufnahme .....	21
2.2.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	22
2.3 Boden, Fläche .....	22
2.3.1 Bestandsaufnahme .....	22
2.3.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	23
2.4 Schutzgut Wasser/Wasserhaushalt .....	25
2.4.1 Bestandsaufnahme .....	25
2.4.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	27
2.5 Schutzgut Luft/Klima.....	29
2.5.1 Bestandsaufnahme .....	29
2.5.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	30
2.6 Pflanzen, Biotope und Schutzgut biologische Vielfalt.....	32
2.6.1 Bestandsaufnahme .....	32
2.6.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	37
2.7 Schutzgut Tiere .....	38
2.7.1 Bestandsaufnahme .....	38
2.7.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	48
2.8 Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild und Erholung.....	50
2.8.1 Bestandsaufnahme .....	50
2.8.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	52
2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	53
2.9.1 Bestandsaufnahme .....	53
2.9.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	53
2.10 Schutzgut Mensch und Gesundheit.....	53



---

2.10.1 Bestandsaufnahme .....	53
2.10.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung.....	54
2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	55
2.12 Kumulative Wirkungen .....	56
2.13 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	57
<b>3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....</b>	<b>58</b>
3.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen.....	58
3.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	58
3.3 Europäischer und nationaler Artenschutz .....	58
<b>4 Geprüfte Alternativen .....</b>	<b>59</b>
<b>5 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>	<b>60</b>
<b>6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>61</b>
<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>62</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes .....	9
Abbildung 2:	Grobkonzept zur Gestaltung des Solarparks (Grundlage: DOP, DTK LVermGeo [11/2024]) .....	10
Abbildung 3:	Regionalplanerische Festlegungen im Regionalen Entwicklungsplan 2010 (5). .....	14
Abbildung 4:	Übersicht über Schutzgebiete im Betrachtungsraum (9).....	22
Abbildung 5:	Oberflächengewässer im Plangebiet und Umgebung (13).....	26
Abbildung 6:	Grundwassersituation im Plangebiet (14) .....	27
Abbildung 7:	Jährliche Niederschlagshöhe (links) und Jahresmitteltemperatur (rechts) im Jahr 2023 für Deutschland (Pfeil...Verweis auf die ungefähre Lage des Plangebietes; Grundlage: Wetterkarten des Deutschen Wetterdienstes (19) [12/2024]) .....	30
Abbildung 8:	Ansicht der ruderalisierten/verbuschten Nasswiese (GFD), Blick Richtung Süden .....	33
Abbildung 9:	Ansicht des Nebengrabens (FGK), Blick in Richtung Osten .....	34
Abbildung 10:	Übersicht über die abgegrenzten Biootypen im Untersuchungsraum (Grundlage: DTK10, DOP LVermGeo).....	36
Abbildung 11:	Ansicht des Plangebietes, Blick Richtung Südwest .....	51
Abbildung 12:	Ansicht des Plangebietes, Blick Richtung Westen .....	52

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Biootypen im Untersuchungsraum.....	35
Tabelle 2:	im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesene bzw. potenziell vorkommende Amphibienarten .....	40
Tabelle 3:	im Untersuchungsraum nachgewiesene Brutvogelarten und deren Betroffenheit (25) .....	43
Tabelle 4:	beobachtete Nahrungsgäste bzw. Durchzügler im Untersuchungsraum .....	46



## Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Nach aktuellem Kenntnisstand und Auswertung der vorhandenen Daten lässt sich aussagen, dass mit Realisierung des Bebauungsplanes in Bezug auf die Schutzgüter Wasser/Wasserhaushalt, Boden/Fläche, Kultur-/Sachgüter, Luft/Klima sowie Mensch/Gesundheit und Landschaft/Landschaftsbild/Erholung voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Für das Schutzgut biologische Vielfalt/Flora/Fauna/Biotope ist eine abschließende Bewertung noch nicht möglich, da noch Grundlagen ermittelt werden und separate Bewertungen notwendig sind. Grundsätzlich wird das Vorhaben als mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaft vereinbar eingeschätzt, wenngleich entsprechende naturschutzfachliche Maßnahmen erforderlich werden können.

Eine abschließende Zusammenfassung der Umweltauswirkungen wird mit der Bearbeitung des Entwurfes und dem dazugehörigen Umweltbericht ergänzt.



# 1 Einleitung

## 1.1 Ziele des Bebauungsplanes

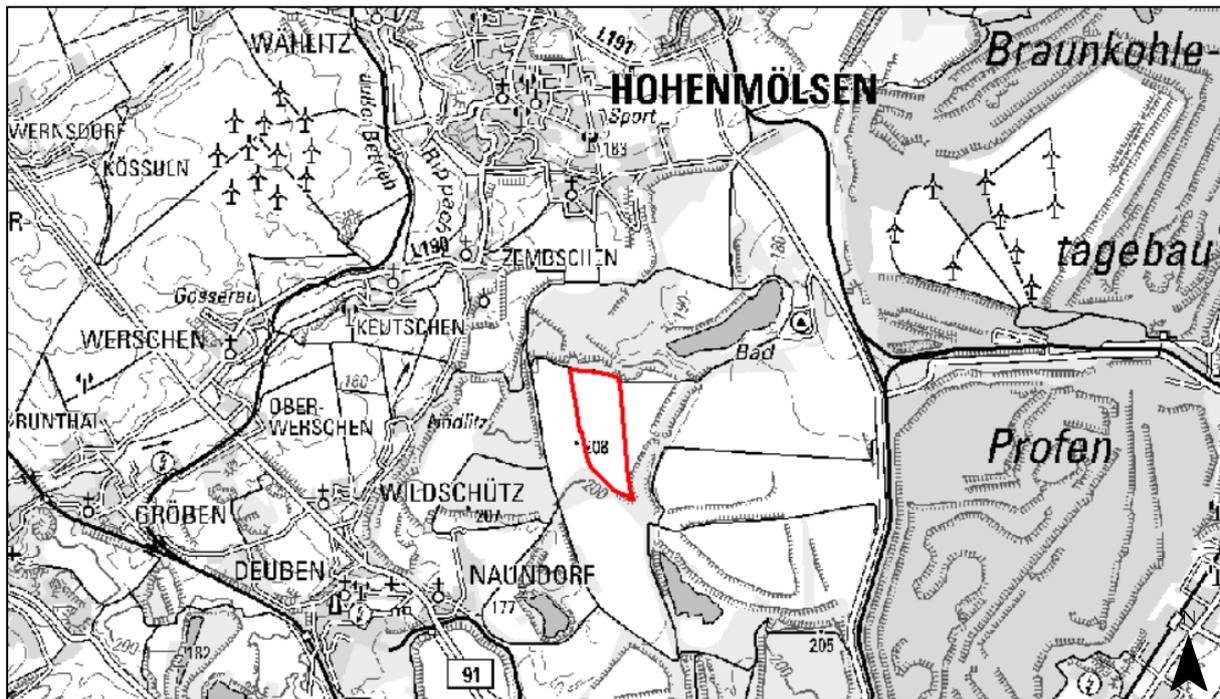
Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen und der nationalen Energiepolitik. Der Ausbau der erneuerbaren Energien liegt gemäß § 2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Ziel ist es, die Voraussetzungen für die Energiesicherheit und die Energiesouveränität Deutschlands zu schaffen und zu sichern. Das neue EEG 2023 wird erstmals konsequent auf das Erreichen des 1,5-Grad-Pfades nach dem Pariser Klimaschutzabkommen ausgerichtet. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch wird innerhalb von weniger als einem Jahrzehnt fast verdoppelt. Zudem wird die Geschwindigkeit beim Ausbau der erneuerbaren Energien verdreifacht – zu Wasser, zu Land und auf dem Dach. Bis 2026 werden die Zubauziele für die Photovoltaik schrittweise auf 22 GW pro Jahr angehoben, bis 2030 ist eine installierte Photovoltaik (PV)-Leistung von 215 GW bundesweit vorgesehen. Der Anteil der Photovoltaik am Strommix soll dann 30 % betragen.

Auch auf dem Gebiet der Stadt Hohenmölsen soll der Ausbau von regenerativen Energien vorangetrieben werden (1). Dafür hat der Stadtrat der Stadt Hohenmölsen in seiner Sitzung am 20.06.2024 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 36 „An der Hochkippe Jaucha“ beschlossen (Beschluss Nr. 028/2024). Die Gesamtfläche beträgt ca. 44,1 ha.

Planungsziel ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung und dem Betrieb einer PV-Freiflächenanlage und den dafür notwendigen Nebenanlagen sowie Erschließungsflächen zur umweltgerechten Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen innerhalb des Gemeindegebietes durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes (SO) im Sinne von § 11 BauNVO – Zweckbestimmung „Photovoltaik“. Es soll somit eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zum Zwecke der Erzeugung und Einspeisung von Strom in das vorhandene Stromnetz entstehen.

## 1.2 Gegenstand der Planung

Das Plangebiet befindet sich im Süden von Sachsen-Anhalt, im Burgenlandkreis, auf dem Gemeindegebiet der Stadt Hohenmölsen in der gleichnamigen Gemarkung Hohenmölsen. Das Gebiet grenzt an die Einheitsgemeinde Teuchern. Die Lage des Geltungsbereiches ist aus nachfolgender Abbildung 1 ersichtlich.



**Abbildung 1: Lage des Plangebietes**  
(roter Umring...Geltungsbereich; Grundlage: DTK100, LVermGeo [07/2024])

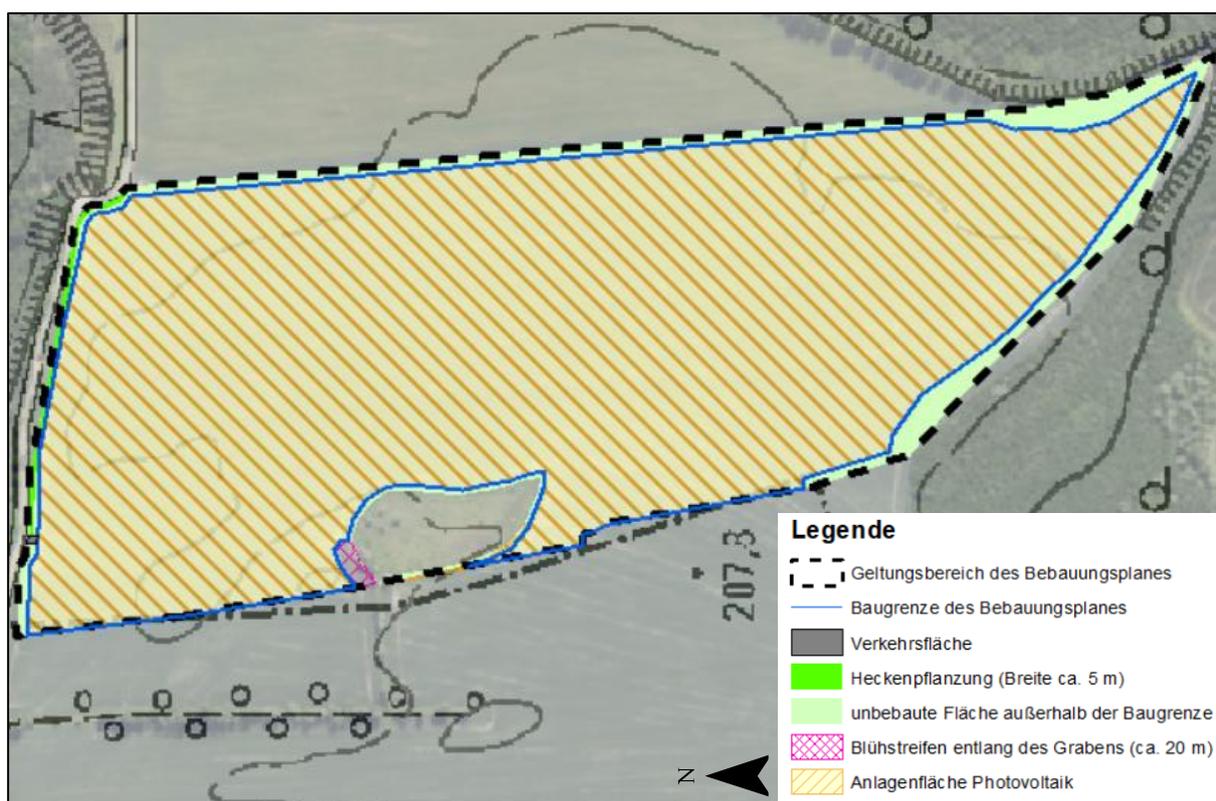
Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage auf einer Fläche von 44,1 ha bauplanungsrechtlich ermöglicht werden.

Die Module werden in Reihen angeordnet mit einer Ausrichtung nach Süden. Der Abstand zwischen Modulunterkante zur jeweiligen Geländeoberkante beträgt mindestens 0,8 m. Die Gesamthöhe der baulichen Anlagen und Nebenanlagen ( $OK_{max}$ ) wird eine Höhe von max. 4 m über der natürlichen Geländeoberkante (GOK) nicht überschreiten. Die zulässige Überschirmung der Grundfläche durch die Module ist auf 60 % begrenzt (Grundflächenzahl GRZ 0,6).

Der tatsächliche Versiegelungsgrad liegt durch die Verwendung von Rammpfählen und den Neubau von Nebenanlagen in einem Bereich von maximal ca. 1 % der Gesamtfläche, sodass nur punktuelle und vereinzelte Versiegelungen stattfinden. Die Reihenabstände zwischen den Modulen betragen ca. 6 m und ermöglichen die flächenhafte Versickerung des gesamten auf den baulichen Anlagen anfallenden Niederschlagswassers vor Ort. Das gesamte Solarparkgelände wird mit einem Maschendrahtzaun mit einer Höhe von max. 2 m eingezäunt. Zur Vermeidung von Barrierewirkungen von kleinen und mittleren bodengebunden Wirbeltieren wird zwischen der Zaununterkante und Geländeoberkante ein Abstand von mindestens 15 cm eingehalten.



Das Grobkonzept für den Solarpark sieht die Pflanzung einer 5 m breiten Strauchhecke im Norden des Plangebietes vor. Des Weiteren sollen die vorhandenen Biotop- und Grabenstrukturen in der Fläche erhalten bleiben. Für den in Ost-West-Richtung verlaufenden Graben wird ein 20 m breiter Blühstreifen entlang der Böschungsoberkante und ein Abstand von mind. 5 m zu dem geschützten Biotop geplant. Die Errichtung der Photovoltaikmodule erfolgt ausschließlich auf den vorhandenen intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Einen Überblick gibt nachfolgende Abbildung 2.



**Abbildung 2: Grobkonzept zur Gestaltung des Solarparks (Grundlage: DOP, DTK LVerMGeo [11/2024])**

Die Erschließung der Fläche erfolgt von Norden des Geltungsbereiches. Der Verkehr von und zur Fläche beschränkt sich auf einzelne Fahrten des Wartungs- und Instandsetzungsdienstes sowie auf die An- und Abfahrten zur Grünflächenpflege zur Tageszeit auf wenige Male im Jahr. Ein regelmäßiger Anlagenverkehr (z. B. täglich) ist für den Betrieb einer PV-Anlage nicht erforderlich.

Die kalkulierte Betriebszeit der Anlage beträgt 30 Jahre ab Inbetriebnahme. Die geplante Ausführung der PV-Anlage ermöglicht einen vollständigen und schadlosen Rückbau, um die Fläche nach Betriebsende ohne diesbezügliche Einschränkungen wieder in ihrer vorherigen Nutzung (als landwirtschaftliche Fläche) herzustellen.



### 1.3 Ziele des Umweltschutzes

Die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für diesen Bauleitplan von Bedeutung sind, werden nachfolgend dargestellt:

#### Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

Gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung zu berücksichtigen.



Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB).

### Landes- und Regionalplanung

#### Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt, LEP 2010

Für das Plangebiet bestehen entsprechend den Darstellungen des Landesentwicklungsplanes Sachsen-Anhalts keine Festsetzungen (2). Folgende allgemeine Ziele und Grundsätze sind zu beachten:

- Die natürlichen Lebensgrundlagen, der Naturhaushalt, die wildlebende Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild sind nachhaltig zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln (Ziel 116).
- Eine nachhaltige, ökonomisch leistungsfähige und die natürlichen Lebensgrundlagen sichernde Entwicklung des Landes erfordert, bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, dem Schutz von Natur und Landschaft Rechnung zu tragen (Grundsatz 86).
- Um die Funktions- und Regenerationsfähigkeit der Naturgüter Boden, Luft, Klima, Wasser, wildlebende Pflanzen- und Tierwelt zu erhalten und zu sichern, soll die Beanspruchung des Freiraumes durch Siedlungen, Einrichtungen und Trassen der Infrastruktur, gewerbliche Anlagen, Anlagen zur Rohstoffgewinnung und andere Nutzungen auf das notwendige Maß beschränkt werden. Die Inanspruchnahme und Zerschneidung großräumig unzerschnittener Freiräume sollen vermieden werden (Grundsatz 87).

Die genannten Ziele und Grundsätze wurden einerseits bei der Wahl des Standortes für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage und andererseits bei deren Gestaltung berücksichtigt. Das Plangebiet befindet sich in der Bergbaufolgelandschaft des ehemaligen Tagebaus Pirkau auf einer intensiv ackerwirtschaftlich genutzten Fläche außerhalb von Schutzgebietsflächen und Flächen für ein ökologisches Verbundsystem. Das Solarparkkonzept sieht den Erhalt vorhandener Biotopstrukturen vor. Zudem wird der sparsame Umgang mit Fläche durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 berücksichtigt.

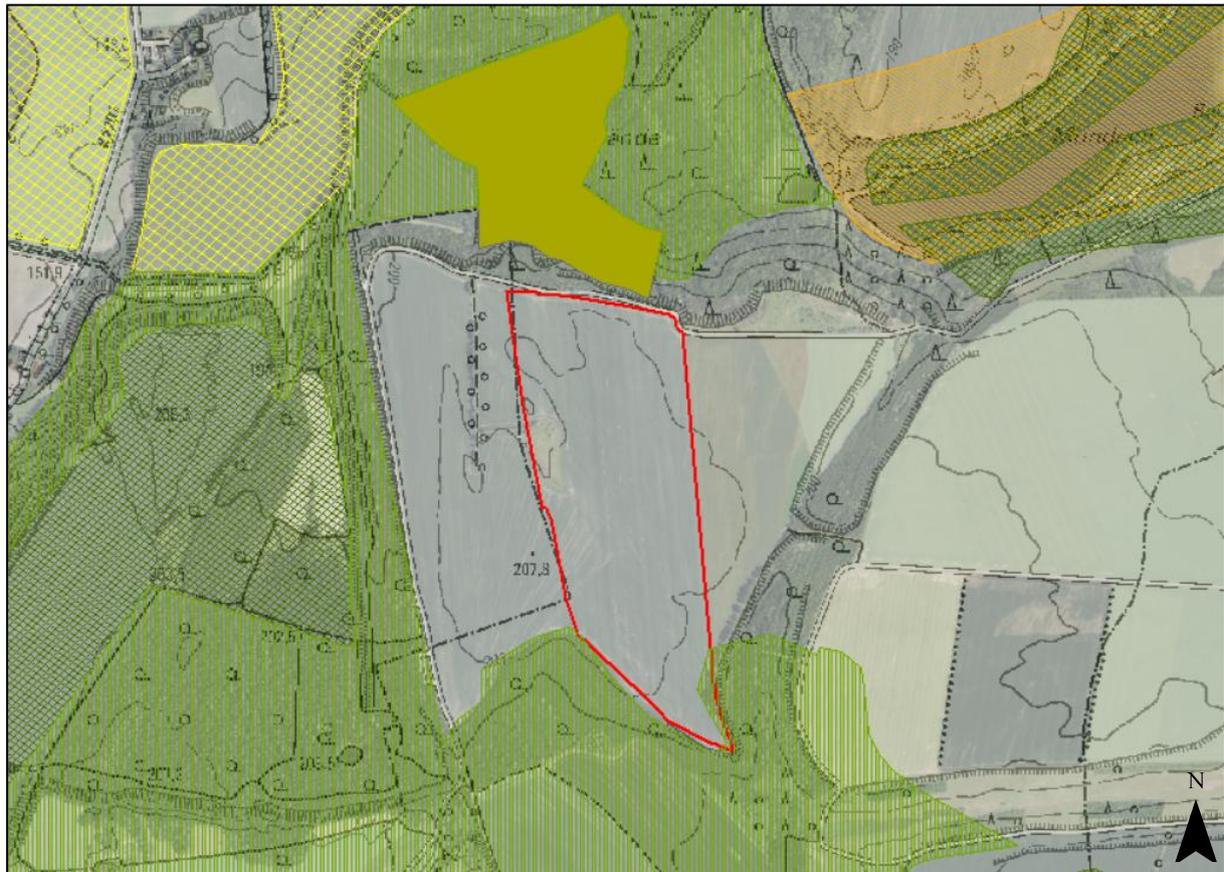


### Regionales Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Profen (1996)

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramms für den Planungsraum Profen (4). Gemäß Karte 1 befindet sich das Plangebiet innerhalb der Abbau- und Verkipfungsgrenzen ehemaliger Braunkohletagebaue. Gemäß Karte 2 sind keine Festsetzungen getroffen. Für die nördlich, östlich und südlich angrenzenden Bereiche ist jedoch ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Die Standortauswahl des Solarparks erfolgte bereits so, dass eine Überlagerung mit dem Vorranggebiet vermieden wird.

### Regionaler Entwicklungsplan Region Halle (2010)

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Regionalen Entwicklungsplanes Region Halle (4). Nördlich und südlich grenzt das Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems „Maibachtal, Hochkippe Pirkau, Vollert“ sowie nördlich das Vorranggebiet LXVIII „Nordfeld Jaucha (BLK)“ unmittelbar an. Hier besteht zudem eine kleine Überschneidung des Geltungsbereiches im Südosten. Nordöstlich besteht eine Überschneidung mit diesem Vorbehaltsgebiet und dem Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung „Pirkau Mondsee bei Hohenmölsen (BLK)“. Des Weiteren befindet sich westlich des Plangebietes das Vorbehaltsgebiet für Wiederbewaldung „Aufforstung Bergbaufolgelandschaft Profen“ und nordwestlich ein Vorbehaltsgebiet „Landwirtschaft“. Die Lage ist aus nachfolgendem Kartenausschnitt in Abbildung 3 ersichtlich.



**Abbildung 3: Regionalplanerische Festlegungen im Regionalen Entwicklungsplan 2010 (5)**  
(rot umrandet...Geltungsbereich; grüne Vertikalschraffur...Vorbehaltsgebiet ökologisches Verbundsystem; grüne Kreuzschraffur...Vorbehaltsgebiet Wiederbewaldung; gelbe Kreuzschraffur...Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft; olivgrüne Flächenschraffur...Vorranggebiet Natur und Landschaft; orange Schraffur...Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung)

Die Standortauswahl des Solarparks erfolgte bereits so, dass Konflikte mit den Festsetzungen zu den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten vermieden werden.

#### Regionaler Entwicklungsplan Region Halle (Entwurf 2023)

Aus dem Entwurf zum Regionalplan Halle (6) ist für das Plangebiet eine kleine Überschneidung im Südosten des Geltungsbereiches mit dem Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems „Maibachtal, Hochkippe Pirkau, Vollert“ ersichtlich. Zusätzlich zu den bestehenden Festsetzungen aus dem Regionalplan von 2010 (4) lassen sich keine Änderungen im Bereich des Plangebietes feststellen.

#### Sachlicher Teilplan Erneuerbare Energien der Planungsregion Halle

Die Regionalversammlung hat am 28.11.2023 die Neuaufstellung des Sachlichen Teilplanes Erneuerbare Energien in der Planungsregion Halle beschlossen. Der 1. Entwurf wurde am 06.11.2024 von der Regionalversammlung beschlossen. Die öffentliche Beteiligung ist für den



Zeitraum vom 12.02.2025 bis 11.04.2025 geplant (8). Es handelt sich somit um einen Plan in Aufstellung. Für den Geltungsbereich des Solarparks werden keine Festlegungen getroffen. Jeweils ca. 3 km nordöst- bzw. nordwestlich befinden sich Vorranggebiete für die Nutzung der Windenergie

### Flächennutzungsplanung

Gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB ist im Flächennutzungsplan für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen. Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem FNP zu entwickeln.

Für Hohenmölsen besteht ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan (FNP) aus dem Jahr 2016 der für den Geltungsbereich eine Fläche für die Landwirtschaft vorsieht. Der Bebauungsplan kann somit nicht aus dem bestehenden Flächennutzungsplan entwickelt werden. Dieser ist folglich im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB mit dem Ziel zu ändern, eine Sonderbaufläche für Photovoltaik anstelle der landwirtschaftlichen Fläche darzustellen.

### Naturschutz

Nationale Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht sind von der Planung nicht betroffen. Das trifft auch auf Europäische Schutzgebiete (FFH- bzw. SPA-Gebiete) zu. Etwa 50 m nördlich des Plangebietes beginnt das Naturschutzgebiet „Grubengelände Nordfeld Jaucha“. Sonstige Schutzobjekte, wie Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile oder dergleichen, kommen im Plangebiet nicht vor. An gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 22 NatSchG LSA wurden im Geltungsbereich eine ruderalisierte/verbuschte Nasswiese (GFD) sowie eine Baum-Strauchhecke (HHB) aufgenommen. Gesetzlich geschützte Biotope sowie wertgebende Biotope werden durch die Planungsziele des Bebauungsplanes nicht in Anspruch genommen und von der Errichtung von Photovoltaikanlagen ausgespart.

Mit Realisierung der Planung sind keine direkten oder indirekten Beeinträchtigungen von Schutzgebieten zu erwarten, da die Reichweite möglicher projektbedingter Wirkungen des Vorhabens nach aktuellem Kenntnisstand als zu gering eingestuft wird.

Die grundsätzlichen Ziele bezüglich Natur und Landschaft ergeben sich aus dem § 1 BNatSchG. Entsprechend § 15 BNatSchG sind vermeidbare Eingriffe zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe durch Verursacher auszugleichen oder zu ersetzen. Für den Nachweis der Eingriffskompensation wird im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes für den Entwurf eine Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung nach dem Bewertungsmodell Sachsen-



Anhalt vorgenommen. Für die Berücksichtigung der Belange des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG wird ein Fachbeitrag Artenschutz erarbeitet.

### Gehölzschutz

Im Geltungsbereich befindet sich eine Baumreihe entlang eines Grabens, die der „Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Hohenmölsen und ihren Ortsteilen (Baumschutzsatzung)“. Die nördlich, südlich und südöstlich angrenzenden Waldflächen sind kategorisiert als Waldflächen nach Waldgesetz. Sowohl die angrenzenden Waldflächen als auch der Gehölzbestand im Geltungsbereich werden durch die Ziele des Bebauungsplanes nicht in Anspruch genommen.

### Wasserrecht

Überschwemmungs-, Hochwasser- oder Trinkwasserschutz- oder sonstige Schutzgebiete nach dem Wasserrecht werden von der Planung nicht berührt. Innerhalb des Geltungsbereiches verläuft ein Teil eines Entwässerungsgrabens. Sowohl der Graben als auch dessen Gewässerrandstreifen werden durch die Ziele des Bebauungsplanes nicht berührt.

Von einer PV-Anlage sowie deren Betrieb gehen in der Regel keine Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern oder dem Grundwasser aus. Für den bauzeitlichen Gewässerschutz werden im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes für den Entwurf Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen formuliert, die bei der Errichtung einer PV-Anlage zu berücksichtigen sind.

### Denkmalrecht

Denkmale bzw. Bodendenkmale, Kulturgüter oder sonstige Sachgüter kommen im Plangebiet nicht vor (7).

### Bodenschutz und Fläche

Entsprechend § 1a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen, sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen und zusätzliche Inanspruchnahmen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen zu verringern. Des Weiteren ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Weitere Anforderungen zum Bodenschutz ergeben sich aus dem BBodSchG. Die Ziele des Bodenschutzes und zum sparsamen Umgang mit Flächen wurden durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 berücksichtigt. Die Versiegelung wird auf das notwendige Minimum beschränkt und beträgt maximal ca. 1 % der Sondergebietsfläche. Zudem handelt es sich bei der Fläche um eine rekultivierte Kippenfläche



mit entsprechenden Vorbelastungen des Bodens, sodass keine Böden mit Funktionen besonderer Bedeutung beansprucht werden. Für den bauzeitlichen Bodenschutz werden im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes für den Entwurf Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen formuliert, die bei der Errichtung einer PV-Anlage zu berücksichtigen sind.

#### Klima- und Immissionsschutz

Entsprechend § 1 BImSchG sind Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Ziel ist gemäß dem BImSchG die integrierte Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden. Von Photovoltaik-Freiflächenanlagen gehen in der Regel keine schädlichen Emissionen aus, die Luft, Wasser oder den Boden beeinträchtigen. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch ist einzelfallbezogen eine schädliche Blendwirkung zu betrachten. Im Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich aufgrund der abgelegenen Lage in Bezug zu Siedlungen keine potenziellen Immissionsorte, sodass Blendwirkungen nicht zu erwarten sind.

Nach § 13 Abs. 1 Satz 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Das Berücksichtigungsgebot umfasst dabei u. a. Verwaltungsentscheidungen, insbesondere wenn die zugrundeliegenden Vorschriften den zuständigen Stellen Planungsaufgaben geben oder Abwägungs-, Beurteilungs- und Ermessensspielräume zuweisen. Zweck des KSG ist es gemäß § 1 KSG, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels, die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Die ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen werden berücksichtigt. Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten. Gemäß § 3 KSG (nationale Klimaschutzziele) werden die Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990 schrittweise bis 2030 um mind. 65 % und bis 2040 um mind. 88 % gemindert. Bis zum Jahr 2045 werden die Treibhausgasemissionen so weit gemindert, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird. Nach dem Jahr 2050 sollen negative Treibhausgasemissionen erreicht werden. Zur Erreichung der Ziele besteht für die Erzeugung von Strom gemäß § 1 EEG besonderes



Interesse in der Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Gemäß § 1 Abs. 2 EEG soll im Jahr 2030 80 % des Bruttostromverbrauches aus erneuerbaren Energien stammen, wobei Photovoltaik-Freiflächenanlagen einen zunehmend bedeutenden Anteil daran einnehmen werden. Der nach Realisierung des Planes auf der Fläche mit Photovoltaik erzeugte Strom soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Damit leisten die Planinhalte sowohl einen Beitrag zur Transformation zur nachhaltigen Stromversorgung aus erneuerbaren Energien als auch einen Beitrag zum Klimaschutz im Sinne des Klimaschutzgesetzes.

### Sonstige Bindungen/Planungen

#### Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK; Fortschreibung 2020)

Für die Stadt Hohenmölsen liegt ein ISEK aus dem Jahr 2020 vor (1). Grundsätzlich sieht das ISEK eine Stärke darin, dass es die Ausrichtung sowie generell ein Potenzial für regenerative Energien in Hohenmölsen gibt. Dies ist für den Bereich „Wirtschaftsförderung/Stärkung der Wirtschaft“ von Bedeutung (S. 85).

Der Ausbau erneuerbarer Energien ist darüber hinaus Bestandteil zweier Handlungsfelder:

**Handlungsfeld 8:** „Erweiterung und Sicherung des wirtschaftlichen Profils der Region“  
(S. 104)

Diesem Handlungsfeld ist u. a. der Aufgabenbereich „Entwicklung des Braunkohlereviere zur Energieregion (Strukturwandel, Schwerpunkt regenerative Energien)“ zugeordnet. Mit der Nutzung des Kippengeländes im ehemaligen Tagebaugelände Profen leistet das Vorhaben einen Beitrag zu einer nachhaltigen Nutzung des Braunkohlereviere.

**Handlungsfeld 16:** „Vermeidungs- und Anpassungsstrategien im Klimawandel“  
(S. 110)

Diesem Handlungsfeld ist u. a. der Aufgabenbereich „Förderung und Ausbau der regenerativen Energien“ zugeordnet. Der Ausbau erneuerbarer Energien stellt eine wichtige Strategie zur Vermeidung von Treibhausgasemissionen und somit zur Bekämpfung des Klimawandels dar. Insofern steht die Planung keiner im ISEK definierten Maßnahme entgegen.



### Potenzialflächenanalyse

Für das Gebiet der Stadt Hohenmölsen wurde eine Potenzialflächenanalyse "Photovoltaik" erarbeitet. Im Ergebnis zeigt sich, dass sich das Plangebiet nicht mit Vorranggebieten, Schutzgebieten, Siedlungen, Waldflächen, beschlossenen B-Plänen, Fließgewässern sowie Überschwemmungsgebieten überlagert. Die Analyse liegt den Unterlagen zum Bebauungsplan als Anlage 3 bei.

### Flächenkulisse Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO)

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb der benachteiligten landwirtschaftlichen Gebiete, d. h. der gemäß Freiflächenanlagenverordnung (FFAVO 2022) ausgewiesenen Flächenkulisse.

Zusätzlich zum Umweltrecht sind Bindungen aufgrund sonstiger Rechtsbereiche gegenwärtig nicht bekannt.

Die genannten Umweltschutzziele werden zur Bewertung der Planauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter herangezogen. In welcher Weise diese Ziele bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ergibt sich aus der nachfolgenden Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen.



## 2 Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltinformationen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung umfassen eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Zustandes auf Grundlage vorhandener Daten sowie durchgeführter und teilweise noch ausstehender Kartierungen. Weiterhin erfolgt bereits eine schutzgutbezogene Konfliktanalyse, um einerseits den gegebenenfalls erforderlichen weiteren Untersuchungsbedarf festzustellen und andererseits den im Rahmen der anschließenden Entwurfsbearbeitung erforderlichen Schutz-, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsbedarf für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen aufzuzeigen.

### 2.1 Allgemeiner Überblick über das Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich im Südosten von Sachsen-Anhalt im Burgenlandkreis unweit der Grenze zu Sachsen. Westlich des Plangebietes verläuft die Grenze zwischen der Einheitsgemeinde Stadt Teuchern und der Stadt Hohenmölsen in etwa von Nord nach Süd. Das Plangebiet umfasst eine Ackerfläche, die inselhaft in eine vorwiegend aus Sukzessionswald bestehende Tagebaufolgelandschaft eingebettet ist. Die nächstgelegenen Ortschaften sind der OT Jaucha (Hohenmölsen) etwa 1,5 km nördlich, der OT Zembschen (Hohenmölsen) etwa 1,1 km nordwestlich, der OT Nödlitz (Teuchern) etwa 1,3 km westlich, der OT Wildschütz (Teuchern) etwa 2 km südwestlich und der OT Naundorf (Teuchern) etwa 1,5 km südwestlich des Plangebietes. Etwa 700 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich der Mondsee mit dem Freizeitpark Pirkau „Mondsee“.

Das Gebiet wäre gemäß der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts der Landschaftseinheit „Lützen-Hohenmölsener Platte (3.6)“ zugehörig und natürlicherweise durch eine flachwellige ebene Landschaft mit niedriger Reliefenergie gekennzeichnet. Der Vorhabenbereich ist jedoch durch den Braunkohlenbergbau stark überprägt und wird damit den Bergbaufolgelandschaften zugeordnet. Nach der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts ist das Gebiet demnach der Tagebauregion „Zeitz/Weißenfels/Hohenmölsen (7.8)“ zugehörig (8). Das Plangebiet befindet sich innerhalb der ehemaligen Abbau- bzw. Verkippungsgrenzen des Tagebaus Pirkau, der im Zuge der Erweiterung des etwa 3 km östlich befindlichen Tagebaus Profen mit Abraum verfüllt wurde. Dadurch sind auch die anstehenden Böden vollständig überformt.



Der Geltungsbereich hat bei einer Nord-Süd-Ausdehnung von ca. 1,2 km und einer Ost-West-Ausdehnung von etwa 450 m eine Größe von etwa 44,1 ha. Das Plangebiet ist unbebaut und wird überwiegend landwirtschaftlich als Intensivacker genutzt.

Westlich im Plangebiet befindet sich eine ruderalisierte/verbuschte Nasswiese (GFD) im Bereich eines Grabensystem, welches mit einer Baumreihe (HRC) gesäumt ist. Nördlich grenzt ein Wirtschaftsweg (VWC) unmittelbar an den Geltungsbereich an. Westlich und östlich grenzen zu einem Großteil weitere intensiv genutzte Ackerflächen (AI) an. Das Flächenrelief ist eben mit einem geringen Gefälle in Richtung Norden. Das Gelände weist eine Höhe von etwa 203 bis 207 m HNH auf.

Das Untersuchungsgebiet für die Bewertung der Umweltauswirkungen umfasst im Wesentlichen den Geltungsbereich. Für Umweltwirkungen, die über die Grenzen des Geltungsbereiches wirken, wird der Untersuchungsraum um einen Betrachtungsraum schutzgutspezifisch um die angrenzenden Flächen erweitert.

## **2.2 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung**

### **2.2.1 Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet befindet sich vollständig außerhalb von Schutzgebieten nach nationalem Naturschutzrecht gemäß §§ 22 bis 29 BNatSchG sowie außerhalb von unionsrechtlichen Natura 2000-Gebieten. Etwa 50 m nördlich des Plangebietes beginnt das Naturschutzgebiet „Grubengelände Nordfeld Jaucha“. Die nördlich, westlich und südlich angrenzenden Flächen sind als geplantes Naturschutzgebiet „Bergbaufolgelandschaft Jaucha, Pirkau“ ausgewiesen. Diese hat jedoch keinen Rechtscharakter. Eine Übersicht gibt nachfolgende Abbildung 4 (9).



**Abbildung 4: Übersicht über Schutzgebiete im Betrachtungsraum (9)**  
(roter Umring...Geltungsbereich Bebauungsplan; grüne Fläche...Naturschutzgebiet; orangene Schraffur...geplantes Naturschutzgebiet; Grundlage: DOP LVerGeo [07/2024])

## 2.2.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Mit Realisierung der Planung sind keine direkten oder indirekten Beeinträchtigungen von Schutzgebieten zu erwarten, da sich innerhalb des Plangebietes keine Schutzgebiete befinden und aufgrund der räumlich begrenzten vorhabenbedingten Wirkungen sich diese nicht auf das im Norden befindliche Naturschutzgebiet auswirken werden.

Es besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf.

## 2.3 Boden, Fläche

### 2.3.1 Bestandsaufnahme

Nach der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts ist das Gebiet der Tagebauregion „Zeitz/Weißenfels/Hohenmölsen (7.8)“ zugehörig. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Braunkohlenabbaugebietes zwischen Zeitz und Weißenfels, im Bereich des ehemaligen Tagebaus „Deuben“, in dem zwischen 1885 und 1945 Braunkohle gefördert wurde (10). Im



Zuge der Erweiterung des etwa 3 km östlich befindlichen Tagebaus Profen wurde der Bereich mit Abraum verfüllt (8). Dadurch sind auch die anstehenden Böden vollständig überformt.

Gemäß der digitalen Bodenkarte sind im Plangebiet insbesondere die Pararendzina aus carbonathaltigen gekippten Schluff (Kipp-Löss) anzutreffen (11). Die aus dem Bodentyp und der Bodenart resultierende potenzielle Kationenaustauschkapazität ist als überwiegend hoch, die gesättigte Wasserleitfähigkeit als überwiegend mittel, die nutzbare Feldkapazität mit 22 bis < 30 Vol.-% ist als hoch und stellenweise mit 6 bis < 14 Vol.-% als gering einzustufen (z. B. im Bereich der Nasswiese). Die Luftkapazität liegt überwiegend mit 5 bis < 13 Vol.-% im mittleren Bereich. Entsprechend ist die Regler- und Pufferfunktion des Bodens als mittel einzustufen. Aufgrund der bergbaulichen Vorbelastung des Plangebietes sind Vorkommen seltener Böden oder Böden mit Archivfunktion nicht zu erwarten (7).

Das Plangebiet wird nahezu ausschließlich ackerwirtschaftlich genutzt. Die Ackerflächen weisen Drainagen auf, die in den westlich gelegenen Entwässerungsgraben münden. Ansonsten sind auf der Fläche keine baulichen Anlagen, befestigte Plätze oder Wege vorhanden. Die Fläche hat damit eine Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung. Insgesamt ist aktuell die Wertigkeit des Schutzgutes Boden im Geltungsbereich als mittel einzuschätzen. Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung existieren für das Schutzgut Boden nicht.

### **2.3.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- Immissionen von Schad- und Nährstoffen in den Boden und das Grundwasser,
- Inanspruchnahme und Verdichtung von Böden im Rahmen der Errichtung der PV-Anlagen,
- Gefahr der Erosion bei Beschädigung der Vegetationsdecke.

Bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen können baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens infolge von Schadstoffeinträgen vermieden werden. Zudem wird die Beeinträchtigung des Bodens durch temporäre Inanspruchnahme für Baustelleneinrichtung, Zuwegung und Lagerflächen aufgrund der Art der baulichen Nutzung als gering eingeschätzt. Baubedingte Verdichtungen oder Störungen des Bodengefüges können durch Anlage von Baustraßen/Nutzung von Baggermatratzen und der Nutzung vorbelasteter Flächen (Feldweg, Vorgewende) vermieden bzw. minimiert werden. Aufgrund



der mittleren Wertigkeit und Empfindlichkeit sind bei Beachtung der allgemeinen Anforderungen an den vorsorgenden Bodenschutz entsprechend den geltenden Normen zunächst keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen zu erwarten. Es sind keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung sind entsprechende Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden zu entwickeln, um vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen.

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können auftreten:

- Flächeninanspruchnahme in Verbindung mit Versiegelungen oder Teilversiegelungen im Bereich der Fundamente/Verankerungen, der Trafostationen oder bei der Anlage von Wegen (potenzieller Verlust von Bodenfunktionen wie Speicher, Regler und Puffer, biotische Lebensraumfunktionen, natürliche Ertragsfunktionen),
- kleinskalige Änderung des Bodenwasserhaushaltes durch Überbauung, hier: verstärkte Infiltration im Bereich der Modulränder und gemindert unter den Modulen, innerhalb des Plangebietes, ohne Außenwirkung,
- Änderung der Flächennutzung.

Die Errichtung der PV-Module führt im Bereich der Verankerungen (gerammte Pfosten) zu punktuellen Verlusten der Bodenfunktionen durch Verdrängung, welche es im Rahmen der Eingriffsregelung zu kompensieren gilt. Weiterhin finden durch Nebenanlagen dauerhafte (über die Dauer des Bestehens der PV-Anlage) Flächenversiegelungen statt. Die Anlagenfläche umfasst etwa 44,1 ha. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,6 resultiert eine maximal überbaubare Fläche von ca. 26,46 ha, welche mit Modulen überbaut, aber nicht versiegelt wird. In der Regel liegt der Versiegelungsgrad für Photovoltaik-Freiflächenanlagen bei ca. 1 % der Fläche. Unter den Modulen und zwischen den Modulreihen werden die vormaligen Ackerflächen zu extensivem Grünland entwickelt. Die landwirtschaftliche Nutzung ist für die Dauer des Bestehens der Photovoltaikanlage ausschließlich in Form extensiver Grünlandnutzung möglich. Die von Bebauung freizuhaltenen Abstandsflächen (Breite 3 m) stehen ebenfalls einer extensiven Grünlandnutzung zur Verfügung. Im Westen schließt die Baugrenze unmittelbar an den B-Plan Teuchern an. Im Falle eines Rückbaues der technischen Anlage stünden die Flächen ohne bebauungsbedingte Störung des Bodens wieder uneingeschränkt einer landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung. Im Norden des Plangebietes ist die Etablierung einer 5 m breiten Strauchhecke vorgesehen. Dies ist günstig in Bezug auf die Bodenentwicklung und



Bodenfunktionen zu werten, da die Flächen aus einer Nutzung genommen werden und die Bodenentwicklung ungestört ablaufen kann.

Im Vergleich zur Gesamtfläche sind die anlagebedingten Versiegelungen als gering zu werten. Da es sich um punktuelle Eingriffe handelt, bleibt die flächenhafte Bodenfunktion im Plangebiet in Bezug auf die Speicher-, Regler-, Puffer- und Lebensraumfunktion erhalten. Böden hoher Bedeutung sind nicht betroffen. In den übershirmten Bereichen kann es zu einem oberflächlichen Austrocknen der Böden kommen, welche durch die Etablierung von Grünland und der damit verbundenen geschlossenen Grasnarbe abgemindert wird. Gleichzeitig bewirkt die Übershirmung der PV-Anlagen auch, dass sich der Boden darunter weniger stark erwärmt und somit einer Austrocknung aufgrund starker Sonneneinstrahlung und hoher Temperaturen vorgebeugt werden kann (12). Weitere positive Wirkungen auf das Schutzgut Boden werden durch die extensive Bewirtschaftung der Wiesenflächen unter und neben den Modulreihen gesehen. Im Vergleich zu den derzeit intensiv genutzten Ackerflächen wird auf eine Bodenbearbeitung sowie den Pestizid- und Düngemittleinsatz verzichtet. Die Nutzung beschränkt sich dann auf die Grünlandnutzung sowie ggf. anstehende Wartungsarbeiten an den Modulen.

Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Rahmen der Eingriffsbewertung und Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung berücksichtigt.

## **2.4 Schutzgut Wasser/Wasserhaushalt**

### **2.4.1 Bestandsaufnahme**

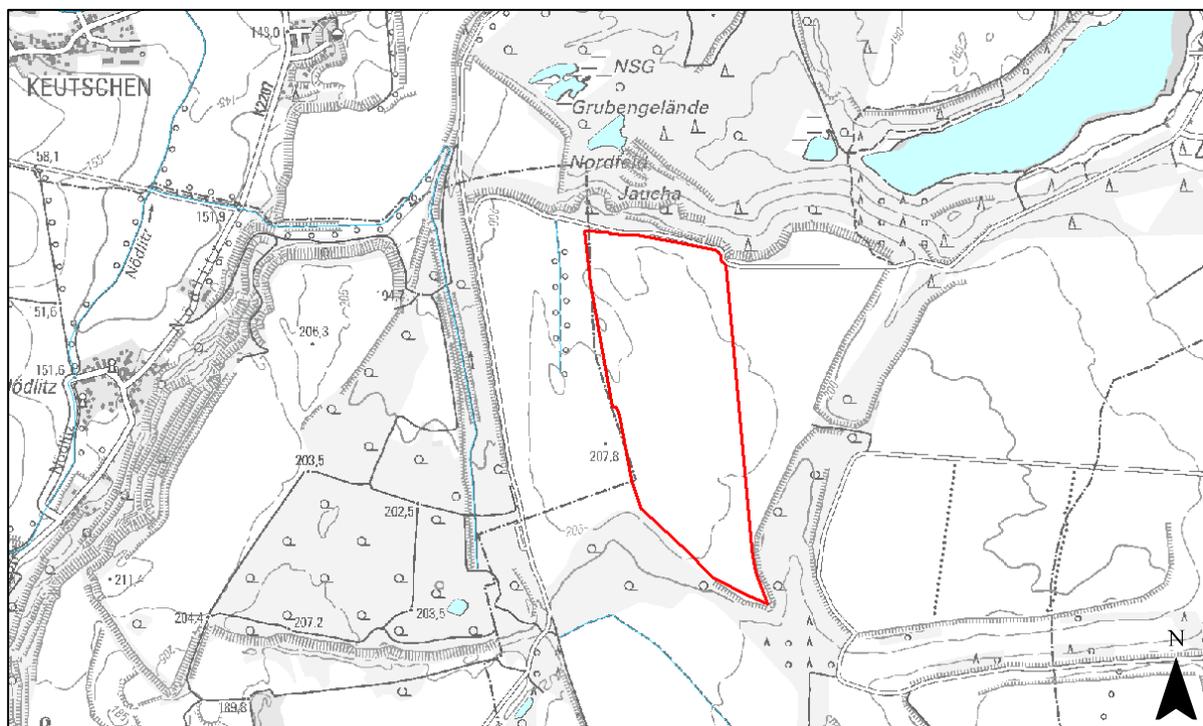
#### Oberflächengewässer und Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich weder klassifizierte Fließgewässer noch Standgewässer. Im Westen des Plangebietes beginnt ein Teil eines etwa 120 m langen Grabens in Ost-West-Richtung, der an einen Entwässerungsgraben in Nord-Süd-Richtung anschließt und in den diversen Drainagen der Ackerflächen einbinden. Im Plangebiet sind keine Wasserschutz-, Überschwemmungs- und Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen. Eine Übersicht zu Gewässern im Plangebiet findet sich in Abbildung 5.

Westlich im Plangebiet befindet sich eine Vernässungsfläche, die nicht landwirtschaftlich genutzt wird und auf der sich ein Landröhricht etabliert hat. In den Waldrandbereichen südwestlich in unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindet sich ein Graben, der zeitweilig Wasser führt und in einzelnen Abschnitten vermutlich durch Stauwirkungen zeitweilig



tümpelartige Wasserflächen aufweist. Für Oberflächengewässer hat das Plangebiet daher nur eine geringe Bedeutung.



**Abbildung 5: Oberflächengewässer im Plangebiet und Umgebung (13)**  
(rot umrandet...Geltungsbereich; blaue Linien...Fließgewässer/Gräben; blaue Flächen...Standgewässer; Grundlage: DTK10 LVermGeo [07/2024])

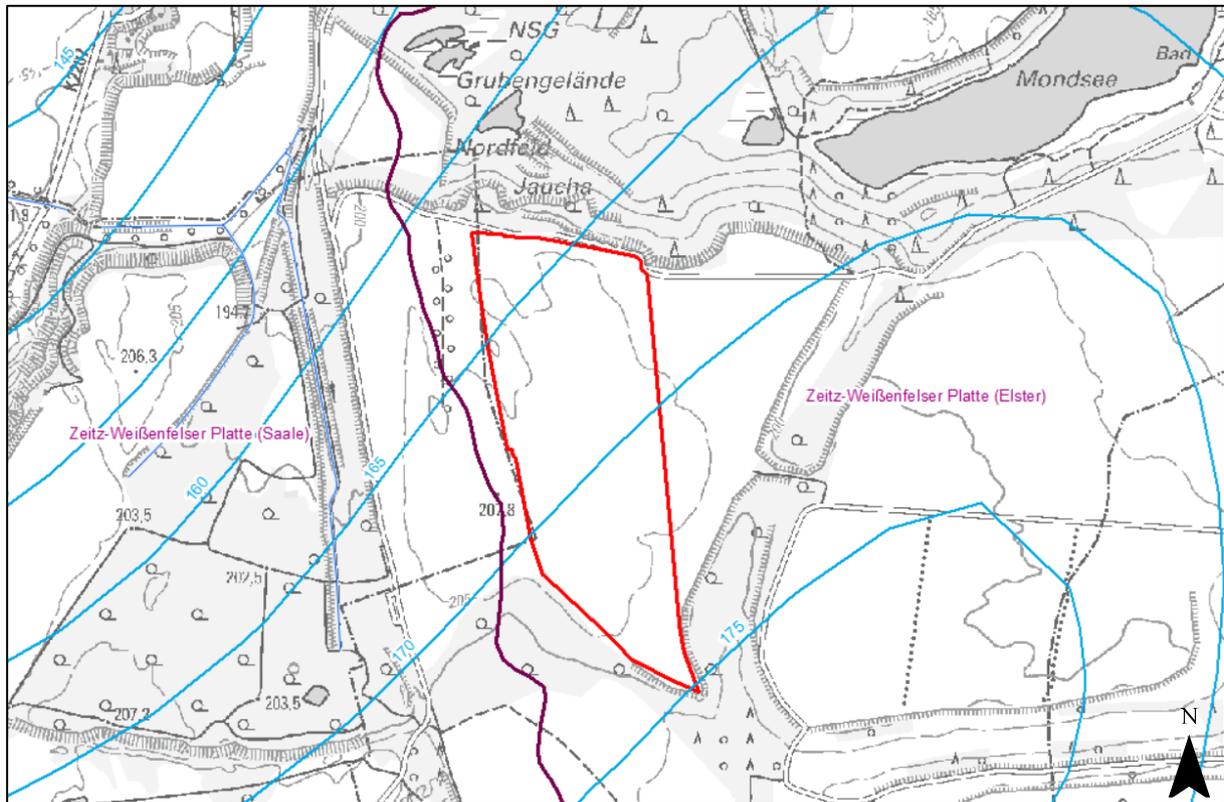
### Grundwasser

Das Plangebiet weist eine leichte für die ursprüngliche Lage im Naturraum „Lützen-Hohenmölsener Platte“ typische Plateaulage in Bezug auf umgebende Flächen auf. Insbesondere nördlich des Plangebietes fällt das Relief deutlich in Richtung der ehemaligen Tagebaugruben ab. Der Grundwasserstand des Hauptgrundwasserleiters liegt im Mittel zwischen 165 und 170 m NHN (Grundwasserkataster 2014/2015) (14). Das Grundwasser strömt in nordwestliche Richtung. Das Plangebiet weist damit sehr hohe Grundwasserflurabstände auf. Die hohe Überdeckung bedingt zudem eine sehr hohe flächenhafte Grundwassergeschüttheit. Die Grundwasserneubildungsrate ist mit 0 bis 25 mm/a sehr gering (14).

Das Plangebiet befindet sich weiterhin im Grenzbereich der Grundwasserbeeinflussung der bergbaulichen Wasserhaltung sowohl des ehemaligen als auch des aktuellen Tagebaubetriebes (3). Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Grenze des nach Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL) berichtspflichtigen Grundwasserkörpers (GWK) „Zeit-



Weißenfesler-Platte (Elster)“. Der GWK „Zeit-Weißenfesler-Platte (Elster)“ weist aufgrund der aktuellen Tagebautätigkeit einen schlechten mengenmäßigen und chemischen Zustand auf (14). Einen Überblick zum Grundwasserstand und dem Grenzverlauf der Grundwasserkörper gibt nachfolgende Abbildung 6.



**Abbildung 6: Grundwassersituation im Plangebiet (14)**  
(rot umrandet...Geltungsbereich; blaue Linien...Grundwasser-Isohypsen; lila Linie...Grenze der GWK im Plangebiet; Grundlage: DTK, LVermGeo [07/2024])

#### 2.4.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- Immissionen von Schad- und Nährstoffen in das Grundwasser.

Durch die Bautätigkeit kann es zu Immissionen von Schad- und Nährstoffen in den Boden auch in das Grundwasser kommen. Bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen können baubedingte Beeinträchtigungen des Wassers infolge von Schadstoffeinträgen vermieden werden. Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung sind entsprechende Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser zu entwickeln, um vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen.



Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können auftreten:

- kleinskalige Änderung des Bodenwasserhaushaltes durch Überbauung, hier: verstärkte Infiltration im Bereich der Modulränder und gemindert unter den Modulen, innerhalb des Plangebietes ohne Außenwirkung,
- Versiegelungen und Überbauungen können sich über Beeinflussung von Oberflächenabfluss und Evapotranspiration auf Grundwasserneubildung auswirken,
- Einträge von Schadstoffen durch Module.

Mit Realisierung des Planes wird nicht in Oberflächengewässer oder das Grundwasser eingegriffen. Anlage- und betriebsbedingt sind keine stofflichen Emissionen in Gewässer zu erwarten. Die mit dem Vorhaben verbundenen Versiegelungen im Bereich der Trafostationen sowie der Verlust von Porenvolumen im Bereich der Verankerungen der Modultische sind sehr kleinräumig und kleinteilig. Das Niederschlagswasser kann im Geltungsbereich weiterhin ungehindert versickern, was durch entsprechende textliche Festsetzungen im Bebauungsplan fixiert wird.

Trotz der Überschilderung der PV-Module kann die Wasserverteilung teilweise durch die hohen Abstände der Module zum Boden mit 0,8 m ausgeglichen werden. Am Traufpunkt der pultartig angeordneten PV-Module kommt es zu einem erhöhten Regenabfluss. Möglichen Erosionserscheinungen wird dabei durch das wurzelstabile Extensivgrünland entgegengewirkt. Aufgrund des geringen Versiegelungsgrades von maximal ca. 1 % und einer begrenzten Überschilderung der Fläche (GRZ 0,6) ist eine breitflächige Versickerung über die belebte Bodenzone möglich, sodass keine dezentralen Entwässerungsbauwerke notwendig werden.

Auswirkungen auf die Evapotranspiration durch veränderte Oberfläche und Verschattungen werden als zu vernachlässigend eingestuft. Im Vergleich zur intensiven ackerbaulichen Nutzung ist durch die nahezu vollflächige Begrünung von geringem Oberflächenabfluss zu Gunsten einer höheren Versickerungsrate auszugehen. Die extensive Grünlandbewirtschaftung unter den PV-Modulen führt zur Ausbildung einer gewachsenen Grasnarbe, die das Wasserrückhaltevermögen im Vergleich zu Ackerflächen erhöht. In Summe sind somit keine nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten.

Anlage- und betriebsbedingt sind zudem keine stofflichen Emissionen in Boden oder Gewässer zu erwarten. Glatte Moduloberflächen begünstigen die Selbstreinigung während Niederschlagsereignissen. Die Reinigung der Module erfolgt in der Regel nur nach Erfordernis

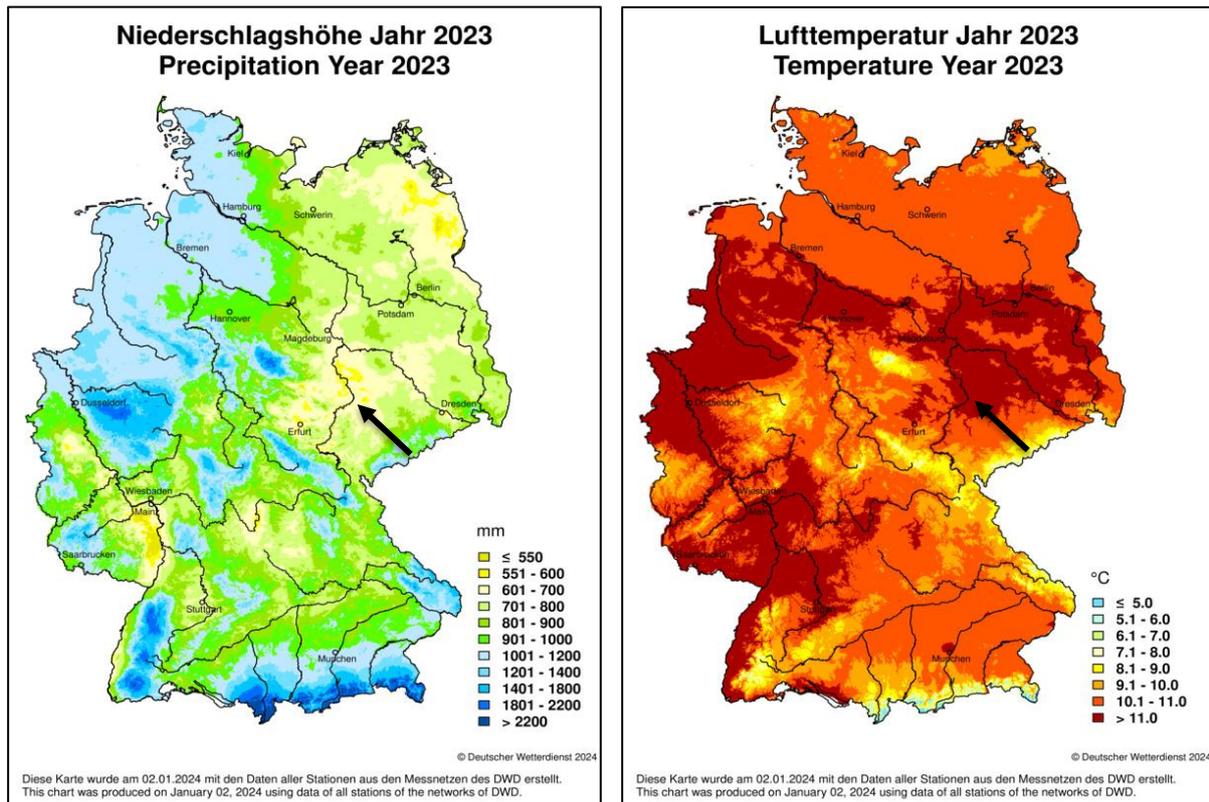


mechanisch unter Einsatz von destilliertem Wasser, ohne die Verwendung von umweltgefährdenden Reinigungsmitteln. Bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Photovoltaikanlage sind anlage- und betriebsbedingt auch keine Einträge von Schadstoffen, wie Cadmium oder Blei in den Boden und das Grundwasser zu erwarten. Diese Gefahr besteht allenfalls zu einem geringen Grad bei einer sehr starken Beschädigung der Moduloberflächen durch Hagel oder im Falle eines Brandes. Daher sollten defekte Module nicht unnötig lange auf der Anlagenfläche verbleiben, was auch im wirtschaftlichen Interesse des Anlagenbetreibers liegt (15). Um nach Einstellung des Betriebes und dem Rückbau der Anlage eine Freisetzung von Schadstoffen in die Umwelt zu vermeiden, werden die Module einer fachgerechten und vorschriftsmäßigen Verwertung zugeführt. Zusammenfassend lässt sich aussagen, dass keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten sind.

## **2.5 Schutzgut Luft/Klima**

### **2.5.1 Bestandsaufnahme**

Der Planungsraum wird dem Klima der Binnenbecken und Binnenhügelländer im Lee der Mittelgebirge zugeordnet (16). Die Jahresniederschläge in Sachsen-Anhalt fallen im langjährigen Mittel mit 542,0 mm/a gering aus. Die Jahresmitteltemperaturen sind mit ca. 9,7 °C vergleichsweise hoch (17). Die im Jahr 2023 durch den Deutschen Wetterdienst (18) erfassten jährlichen Niederschlagssummen fielen für den Raum mit ca. 735 mm/a im Vergleich höher aus, befinden sich jedoch deutschlandweit gesehen immer noch im unteren Wertebereich (siehe Abbildung 7). Auch bei den Jahresmitteltemperaturen ist eine Steigerung zu erkennen. Die mittleren Temperaturen betragen im Jahr 2023 im Raum des Vorhabens ca. 11,02 °C und befinden sich für Deutschland in einem sehr hohen Wertebereich.



**Abbildung 7: Jährliche Niederschlagshöhe (links) und Jahresmitteltemperatur (rechts) im Jahr 2023 für Deutschland (Pfeil...Verweis auf die ungefähre Lage des Plangebietes; Grundlage: Wetterkarten des Deutschen Wetterdienstes (19) [12/2024])**

Die im Plangebiet vorkommenden Ackerflächen stellen typischerweise Kaltluftentstehungsgebiete dar. Aufgrund der geringen Reliefausprägung ist jedoch kein nennenswerter Abfluss zu erwarten. Da sich auch im weiteren Umfeld keine Siedlungsflächen befinden, hat das Plangebiet keine Relevanz für die Kalt- und Frischluftversorgung. Im Flächennutzungsplan sowie im Regionalen Entwicklungsplan existieren keine diesbezüglichen Festsetzungen.

Das Plangebiet befindet sich abseits von Verkehrswegen oder Industrieanlagen, sodass von keinen relevanten lufthygienischen Vorbelastungen auszugehen ist.

## 2.5.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- Schadstoffemissionen und Staubemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr.



Die baubedingten Schadstoff- und Staubemissionen werden als nicht erheblich angesehen, da sie sich auf das Plangebiet und die Bauaktivität beschränken und nicht nachhaltig sind. Die baubedingten Emissionen durch Baustellenverkehr, Transport, Baugeräte etc. sind in einem für solche Baumaßnahmen üblichen Umfang zu erwarten. Sie beschränken sich auf die kurze Bauzeit und werden sich nicht messbar auf das lokale oder globale Klima auswirken. Aus lufthygienischer Sicht sind ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können beschränkt auf das Kleinklima auftreten:

- Ausbildung lokaler Temperaturunterschiede sowohl räumlich als auch tageszeitlich
  - a) tagsüber etwas kühlere Temperaturen unter den Modulen und höhere Temperaturen über den Modulen im Vergleich zur Umgebung
  - b) nachts etwas höhere Temperaturen unter den Modulen durch beschränkte Ausstrahlung
- Verringerung der Kaltluftproduktion.

Die Module bewirken eine verlangsamte Abkühlung in den Nachtstunden, wodurch sich die Kaltluftproduktion im Anlagenbereich verringert, wenngleich diese auf den Zwischen- und Nebenflächen (Grünland) noch möglich ist. Die Auswirkungen beschränken sich lediglich auf das lokale Kleinklima. Aufgrund der weiten Entfernung zur nächsten Bebauung ergeben sich keine Auswirkungen auf das Siedlungsklima. Von der Anlage gehen keine klimawirksamen oder lufthygienischen Emissionen aus (12).

Grundsätzlich leisten Photovoltaikanlagen einen Beitrag für die Energiewende hin zur verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien mit dem globalen Ziel das Klima zu schützen. Photovoltaik-Freiflächenanlagen tragen zur Produktion von sogenanntem grünem Strom aus erneuerbaren Energien und damit zur Reduzierung von Treibhausgasen bei. Somit wirken sie dem Klimawandel entgegen und ermöglichen der Gesellschaft, trotz steigenden Energiebedarfes, die Kohlenstoffdioxid-Emissionen im Stromsektor zu mindern. Dafür wurde das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) erlassen mit dem Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung weiter zu erhöhen. Gemäß § 1 Abs. 2 EEG soll im Jahr 2030 80 % des Bruttostromverbrauches aus erneuerbaren Energien stammen, wobei Photovoltaik-Freiflächenanlagen einen zunehmend bedeutenden Anteil daran einnehmen werden. Ökobilanziell betrachtet rechnen sich PV-Anlagen bereits nach ca. ein bis zwei Jahren



(ohne Batteriespeicher). Somit haben sie nach dieser Betriebszeit so viel Energie hergestellt, wie für ihre Anschaffung aufgewendet werden musste (21).

Generell sind kaum negative Auswirkungen von extremen Witterungsbedingungen aufgrund des Klimawandels auf Photovoltaikanlagen bekannt. Verstärkte Sonneneinstrahlung führt zu einer höheren Leistungsfähigkeit der Module, während Hitze diese um 0,5 % pro steigende Temperatur reduziert. Starkregen kann in Kombination mit Hagel das Material beschädigen (22).

## **2.6 Pflanzen, Biotope und Schutzgut biologische Vielfalt**

### **2.6.1 Bestandsaufnahme**

Für das Plangebiet erfolgte im Jahr 2021 eine erste Bestandsaufnahme der Biotoptypen im Untersuchungsraum, welcher sich aus einem Puffer von ca. 50 m um die Grenzen des Geltungsbereiches ergibt. Es erfolgte eine Abgrenzung und Benennung von Biotoptypen. Im Rahmen einer 2. Begehung im Sommer 2023 erfolgt eine Plausibilisierung und Präzisierung der erfassten Biotoptypen. Die Zuordnung zu den Biotoptypen erfolgt entsprechend der „Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der nach § 37 NatSchG LSA besonders geschützten Biotope und sonstiger Biotope“ (22).

Der Untersuchungsraum wird mit einem Anteil von ca. 88 % großflächig von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen (AI) dominiert, wobei sie im Westen und Osten über das Plangebiet hinaus reichen. Die Ackerflächen werden nördlich von einem Asphaltweg (VWC) begrenzt. Daran schließen sich Wälder mit Mischbeständen aus gleichaltrigen, heimischen Laubhölzern (XQV) an sowie Kiefernforst (XY), die im Übergang zu den Wegeflächen überwiegend einen gestuften, strukturierten Waldsaum (WRB) aufweisen. Südlich an das Plangebiet sowie die Ackerfläche grenzt ein gleichaltriger Reinbestand aus Erlen (XXE) sowie südöstlich weitere Laubmischwaldbestände.

Im Westen des Plangebietes befindet sich eine ruderalisierte Nasswiese (GFD), welche von der Bewirtschaftung ausgenommen ist. Auf der Fläche dominieren mosaikartig Bestände von Schilf und Landreitgras sowie in einzelnen Bereichen Binsen. Zudem weist die Fläche zunehmend Verbuschungen mit Rotem Hartriegel, Weißdorn und Strauch-Weiden auf. Daneben waren auch Ruderalisierungsanzeiger wie Goldrute, Acker-Kratzdistel und Rainfarn anzutreffen. Die Fläche ist einer ruderalisierten/verbuschten Nasswiese (GFD) zuzuordnen (vgl. Abbildung 8).



**Abbildung 8: Ansicht der ruderalisierten/verbuschten Nasswiese (GFD), Blick Richtung Süden**

Die Nasswiese schließt im Westen an einen etwa 150 m langen Nebengraben (FGK) an, der dem ca. 530 m langen Entwässerungsgraben in Nord-Süd-Richtung entspringt (siehe Abbildung 9). Der seitlich einbindende Nebengraben, der von Ost nach West verläuft, war zum Zeitpunkt der Begehung in einigen Abschnitten wasserführend, welche einen tümpelhaften Charakter hatten. Der Bestand an Binsen ist im Bereich des Nebengrabens teilweise dominierend, was insgesamt auf etwas feuchtere Verhältnisse hinweist. Die Gräben dienen der Drainage der Ackerflächen und besitzen keine Gewässerrandstreifen, die Bewirtschaftung des Ackers erfolgt unmittelbar bis zur Böschungsoberkante.

Teilweise im Sohl- und Böschungsbereich des Nebengrabens stocken insbesondere Bestände der Hybrid-Pappel mit Stammdurchmessern bis zu ca. 1,3 m (HRC). Daneben waren Vogel-Kirsche, Baumweiden und Roter Hartriegel anzutreffen.



**Abbildung 9: Ansicht des Nebengrabens (FGK), Blick in Richtung Osten**

Der nördliche Bereich der Vernässungsfläche ist bereits mit einer Baumgruppe aus heimischen Arten (HEC) bestockt. Im Bereich der ruderalisierten Nasswiese (GFD) kommen einzelne Großsträucher (HEY) aus Weiden vor.

Im Untersuchungsraum existieren Einzelbäume (HEA/HEB/HEX), bei denen es sich um Laubgehölze handelt. Diese sind aufgrund der Ackerkulisse lokal landschaftsprägend. Es handelt sich dabei häufig um Weiden oder Pappeln.

Im Norden des Untersuchungsraumes befindet sich zwischen dem Asphaltweg und den Ackerflächen eine gut strukturierte Strauch-Baumhecke (HHB). Sonst sind die Ackerflächen von den umgebenden Wegen durch einen schmalen Grünlandstreifen und -flächen (GMA) voneinander getrennt.

Von den im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen unterliegen die ruderalisierte Nasswiese (GFD) und die Strauch-Baumhecke (HHB) dem gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 22 NatSchG LSA und der Biotoptypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt.

Aus nachfolgender Tabelle 1 sind die im Untersuchungsraum und im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorkommenden Biotoptypen ersichtlich.



**Tabelle 1: Biototypen im Untersuchungsraum**

Code	Biototyp	Schutzstatus	RL SA	Biotopwert	Fläche UR [m <sup>2</sup> ]	Vorkommen		
						GB	BG	A
AI	Acker intensiv	-	-	5	533.365	X	X	X
HEC	Baumgruppe	-	3	20	722	X	-	-
VWB	befestigter Weg	-	-	3	47	-	-	X
HEA/ HEX/ HEB	Einzelbaum	-	3	20/ 12/ 23	80	X	-	X
HEY	Einzelstrauch	-	3	9	130	X	-	-
HRC	Baumreihe, überwiegend nicht heimisch	-	3	10	-	X	-	-
GMA	Grünland	-	3	18	1.644	-	-	X
FGK	Graben artenarm	-	-	10	403	X	-	X
XY	Kiefernforst	-	-	10	2.182	-	-	X
XQV	Mischbestand Laubholz	-	-	23	28.558	X	-	X
XXE	Reinbestand Erle	-	-	17	20.060	-	-	X
GFD	ruderalisierte Nasswiese	§	2	28	12.299	X	-	X
HHB	Strauch-Baumhecke	§	3	20	2.199	X	-	X
WRB	Waldsaum	-	3	23	2.085	-	-	X
VWC	Weg versiegelt	-	-	0	2.225	-	-	X
					Σ 605.999			

Erläuterungen zu vorstehender Tabelle:

Schutzstatus §...gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG i. V. m. § 22 NatSchG LSA)

RL SA Biototypen Rote Liste Sachsen-Anhalt  
 -...ungefährdet  
 2...stark gefährdet  
 3...gefährdet

Biotopwert gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt (23)

Fläche Fläche im Untersuchungsraum (50 m um die Grenzen des Geltungsbereiches)

Vorkommen GB...Geltungsbereich  
 BG...innerhalb der Baugrenzen/Baufläche  
 A...außerhalb des Geltungsbereiches, innerhalb des Untersuchungsraumes



Einen Überblick über den Bestand und die Verteilung der Biotoptypen im Untersuchungsraum gibt die nachfolgende Abbildung 10.



**Abbildung 10: Übersicht über die abgegrenzten Biotoptypen im Untersuchungsraum**  
 (Grundlage: DTK10, DOP LVerGeo)

Insgesamt wird das Schutzgut Pflanzen, Biotope und biologische Vielfalt aufgrund der überwiegend ackerbaulichen Nutzung als mittel bewertet. Wertgebend sind vor allem die Waldbestände, die Baumgruppen und Hecken sowie das Landröhricht.

Mit der vorliegenden Biotoptypenkartierung liegen ausreichend Grundlagendaten für die Eingriffsbewertung vor. Es besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf.



## 2.6.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- temporäre Inanspruchnahme von Biotopflächen für die Baufreiheit, bauzeitliche Zuwegungen, Lager- und Montageflächen und das Verlegen von Kabeln,
- Immissionen von Schad- und Nährstoffen sowie Staub in Luft und Boden.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Biotope und biologische Vielfalt werden als gering und kurzfristig ausgleichbar eingeschätzt. Es sind nahezu ausschließlich Ackerflächen betroffen. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind zudem auf den kurzen Bauzeitraum beschränkt. Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung und der Erstellung des Umweltberichtes werden geeignete Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen festgelegt, um vermeidbare Beeinträchtigungen zu verhindern. Bei Beachtung des Standes der Technik bei der Ausführung der Bauarbeiten und der noch festzulegenden Maßnahmen wird eingeschätzt, dass erhebliche und nachhaltige baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden können.

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können auftreten:

- langfristige Inanspruchnahme von Biotopflächen,
- Änderung der Landnutzung,
- Änderungen der kleinklimatischen Verhältnisse durch Verschattungen.

Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung erfolgt eine differenzierte Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Biotope und biologische Vielfalt. Nach derzeitigem Planungsstand werden durch die Photovoltaikanlage ausschließlich Ackerflächen in Anspruch genommen. Vorhandene gesetzlich geschützte Biotope werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Weiterhin wird ein Abstand der Baugrenze zum Biotop von 5 m eingehalten. Positiv hervorzuheben sind die geplante Pflanzung einer 5 m breiten Hecke entlang der nördlichen Grenze der Photovoltaik-Freiflächenanlage, der vorgesehene Blühstreifen/-fläche von 20 m Breite entlang der Böschungsoberkante des von Ost nach West verlaufenden Grabens, die das Plangebiet strukturell aufwerten (vgl. Abbildung 2). Auch die grundsätzliche Extensivierung der Flächen von Acker zu Extensiv-Grünland unter und neben den Modulen in Verbindung mit einem breiten Modulreihenabstand von ca. 6 m sowie einer Modulhöhe von mindestens 0,8 m bis 4 m werden sich günstig auf die Boden- und Biotopfunktionen auswirken. Die anlagebedingten Beeinträchtigungen der Flächen durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage werden im Rahmen der Eingriffsbewertung ermittelt.



Für die Ermittlung des Eingriffes sowie der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wird eine Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung auf Grundlage des Bewertungsmodelles von Sachsen-Anhalt vorgenommen (23). Die Ergebnisse werden zum Entwurf im Umweltbericht gebündelt, der Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplanentwurf ist. Darüber hinaus besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf.

## **2.7 Schutzgut Tiere**

### **2.7.1 Bestandsaufnahme**

Entsprechend § 44 BNatSchG sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vorschriften des besonderen Artenschutzes zu berücksichtigen. Aus dem Jahr 2021 liegt eine Biototypenerfassung (24) sowie eine Erfassung der im Gebiet vorkommenden Avifauna (25) vor. Auf Grundlage der Biototypenerfassung in Verbindung mit im Untersuchungsraum bekannten Artvorkommen erfolgte eine überschlägige faunistische Planungsraumanalyse und eine anschließende Relevanzprüfung. Dabei wurden die prüfrelevanten Arten, die potenziell durch das Vorhaben beeinträchtigt sein könnten, ermittelt und anschließend deren Betroffenheit gegenüber den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren aufgezeigt (Relevanzprüfung). Die mögliche Betroffenheit steht dabei in Abhängigkeit von den nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten der Art, in Verbindung mit dem potenziellen Wirkraum des Vorhabens, und leitet sich aus den Kriterien Empfindlichkeit, Gefährdung und Wirkungen ab. Die so herausgefilterten Arten stellen das relevante Artenspektrum dar. Für diese Arten erfolgten teilweise bereits gezielte Erfassungen. Darüber hinaus werden auf Grundlage der Potenzialanalyse auch weitere Arten und Artengruppen berücksichtigt, die nicht dem besonderen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG unterliegen.

#### Säugetiere

##### **I. Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie**

Im Untersuchungsgebiet kann ein Vorkommen des Feldhamsters nicht ausgeschlossen werden, auch wenn es als wenig wahrscheinlich eingeschätzt wird. Aktuell werden Kartierungen von Hamsterbauten durchgeführt, welche voraussichtlich bis September 2025 andauern. Es liegen zudem ältere Nachweise aus dem Messtischblattbereich vor. Zudem weist die Ackerfläche, obwohl es sich um eine rekultivierte Kippenfläche handelt, keine ungünstigen Bodeneigenschaften auf. Die vorhandenen Drainagen begünstigen, dass der Boden nicht zu feucht für ein Vorkommen wäre. Zudem war zum Zeitpunkt der Begehungen der Acker jeweils mit Wintergetreide bestellt, das für Vorkommen des Feldhamsters förderlich ist.



Weiterhin ist in dem Gebiet mit dem Vorkommen der Wildkatze zu rechnen. Ein Nachweis aus dem Jahr 2022 liegt für ein Waldgebiet bei Naundorf etwa 1,7 km südwestlich des Vorhabenbereiches vor. Des Weiteren gibt es Nachweise aus den östlichen Waldgebieten. Dort werden regelmäßig gehölzbestandene Flächen frequentiert (26). Ein dauerhafter Aufenthalt oder Wurfverstecke innerhalb des Geltungsbereiches können aufgrund fehlender Gehölzstrukturen ausgeschlossen werden.

Für die bewaldeten Flächen der Bergbaufolgelandschaft im Norden des Untersuchungsraumes liegen ältere Nachweise (2013) von der Kleinen Bartfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus, Großer Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr und Abendsegler vor (27). Die genannten Arten könnten den Untersuchungsraum als Jagdhabitat nutzen oder auch nur überfliegen. Für die Arten, die Bäume zumindest partiell als Wochenstube/Sommerquartier oder Winterquartier nutzen, wie Rauhaufledermaus, Abendsegler und Wasserfledermaus, bietet der Gehölzbestand im Geltungsbereich kein geeignetes Quartierpotenzial. Für gebäude- oder höhlenbewohnende Arten fehlt es gänzlich an geeigneten Quartierstandorten im Untersuchungsraum.

Für andere Säugetiere des Anhangs IV FFH-Richtlinie kann eine Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen werden, da sich der Untersuchungsraum entweder außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes befindet oder keine geeigneten Habitatflächen vorliegen.

## II. weitere Säugetierarten

Für den Geltungsbereich sind Vorkommen von häufigen Säugetierarten wie diversen Nagern, Insektenfressern, Hasenartigen, Mardern und jagdbaren Wildtieren möglich, die die Ackerflächen und Randbereiche besiedeln, zur Nahrungssuche nutzen oder einfach nur queren. Insbesondere für Rehe stellt der Untersuchungsraum mit der offenen Ackerflur, den Waldrandbereichen und der westlich gelegenen nicht bewirtschafteten Landröhrichfläche eine geeignete Habitatfläche dar und wurden auch während der Begehungen mehrfach gesichtet.

## Amphibien

### I. Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

In Tabelle 2 sind die im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Amphibienarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie aufgeführt, die zumindest zeitweise im Untersuchungsraum vorkommen könnten. Für die aufgeführten Arten existieren einerseits ältere Nachweise aus der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes, die noch innerhalb der artspezifischen Aktionsräume liegen, und andererseits potenzielle Teilhabitatflächen im Untersuchungsraum



(27). Die Amphibien-Kartierungen werden derzeit noch durchgeführt und voraussichtlich im September 2025 abgeschlossen sein.

**Tabelle 2: im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesene bzw. potenziell vorkommende Amphibienarten**

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL SA	Vorkommen im UR (27)
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nachweise liegen aus dem Jahr 2011 für den Mondsee im Nordosten (ca. 1 km) und einen Ackertümpel ca. 800 m südwestlich des Geltungsbereiches vor</li> <li>– potenzielle Wanderstrecken im Geltungsbereich</li> <li>– Die vernässten Bereiche der westlich angrenzenden Nasswiese (GFD) können bei feuchter Witterung im Frühjahr potenzielle Laichgewässer darstellen (u. a. besonnte Tümpel, Gräben, Ackersölle, Abgrabungsflächen im Offenland).</li> <li>– Art vermutlich durch fortschreitende Sukzession der Bergbaufolgelandschaft im lokalen Vorkommen bedroht</li> </ul>
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nachweise liegen aus dem Jahr 2011 für den Mondsee im Nordosten (ca. 1 km) und einen Ackertümpel ca. 800 m südwestlich des Geltungsbereiches vor; wurde zudem 2022 am Silbersee nordöstlich von Naundorf nachgewiesen</li> <li>– potenzielle Wanderstrecken im Geltungsbereich</li> <li>– Die vernässten Bereiche der westlich angrenzenden Nasswiese (GFD) können bei feuchter Witterung im Frühjahr potenzielle Laichgewässer darstellen (u. a. besonnte Tümpel, Gräben, Ackersölle, Abgrabungsflächen im Offenland).</li> <li>– Art vermutlich durch fortschreitende Sukzession der Bergbaufolgelandschaft im lokalen Vorkommen bedroht</li> </ul>
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nachweise liegen aus dem Jahr 2011 für einen Ackertümpel im Südwesten (ca. 800 m) vor</li> <li>– potenzielle Wanderstrecken, Sommerlebensräume (Wald- und Ackersäume, Hecken), Laichgewässer (besonnte Tümpel, Gräben) und Winterquartiere (Laubmischwälder, Hecken) im Untersuchungsraum vorhanden</li> <li>– Geltungsbereich könnte sich mit einer Wanderstrecke überlagern</li> </ul>
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nachweise liegen aus dem Jahr 2011 für ein Restgewässer im Nordosten (ca. 850 m) sowie für einen Waldweiher im Südwesten (ca. 350 m) vor</li> <li>– Die vernässten Bereiche der westlich angrenzenden Nasswiese (GFD) können bei feuchter Witterung im Frühjahr potenzielle Laichgewässer darstellen (u. a. besonnte Tümpel, Gräben, Ackersölle, Abgrabungsflächen im Offenland).</li> </ul>



wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL SA	Vorkommen im UR (27)
			– potenzielle Landhabitats (trockenwarme offene Landschaften und lichte Pionierwälder) oder Wanderstrecken im Untersuchungsraum vorhanden
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– für den Kammolch liegen Altnachweise (1997) westlich des Untersuchungsraumes (ca. 150 m) vor; wurde außerdem 2022 am Silbersee nordöstlich von Naundorf nachgewiesen</li> <li>– Vorkommen können im Untersuchungsraum nicht ausgeschlossen werden</li> <li>– die Laubwälder und Hecken im Randbereich des Plangebietes sowie das Vorkommen von Kleingewässern im Untersuchungsraum könnten Bestandteile eines Lebensraumkomplexes sein</li> </ul>

Erläuterungen zu vorstehender Tabelle:

RL SA            Rote Liste Sachsen-Anhalt (28)  
                     2...stark gefährdet  
                     3...gefährdet

## II. weitere Amphibienarten

Westlich und südwestlich des Untersuchungsraumes liegen Nachweise von Teichfrosch und Erdkröte aus dem westlichen Waldgebiet vor. Im Zuge der Kartierung von 2024 für den geplanten benachbarten Solarpark Teuchern wurden beide Arten ebenfalls am Mondsee, sowie der Teichfrosch südwestlich des Untersuchungsraumes nachgewiesen (29). Für beide Arten ist der Geltungsbereich aufgrund der weiträumigen offenen Ackerlandschaft und dem Fehlen von dauerhaft wasserführenden Laichgewässern ungeeignet.

## Reptilien

### I. Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsraum kann ein Vorkommen der Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden. Aus der nördlichen Bergbaufolgelandschaft liegen ältere Nachweise vor. Insbesondere entlang der Saumstrukturen entlang der Waldränder und vorhandenen Hecken, sowie den vorhandenen Lesesteinhaufen im Norden des Plangebietes sowie im Bereich des Landröhrichts sind Vorkommen möglich. Auf den Ackerflächen sind Vorkommen jedoch auszuschließen. Weitere Arten des Anhangs IV sind nicht zu erwarten.

### II. weitere Reptilienarten

In den Waldrandbereichen des Untersuchungsraumes sind Vorkommen der Blindschleiche zu erwarten.



### Libellen

Für das Plangebiet liegen weder Nachweise von Libellen vor noch existieren potenzielle Larvalgewässer für Libellen. Weiterführende Untersuchungen werden als nicht erforderlich erachtet.

### Käfer

Für das Plangebiet liegen weder Nachweise von Käfern des Anhangs IV FFH-Richtlinie vor noch existieren potenzielle Habitate (Altholz, naturnahe Stillgewässer). Ansonsten ist im Geltungsbereich mit eher ubiquitären Arten der offenen Agrarlandschaft und aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung mit einem geringen Artenspektrum zu rechnen. Weiterführende Untersuchungen werden als nicht erforderlich erachtet.

### Schmetterlinge

Für das Plangebiet liegen weder Nachweise von Schmetterlingen des Anhangs IV FFH-Richtlinie vor noch existieren potenzielle Habitatflächen mit Bestand an den essenziellen jeweils artspezifischen Futterpflanzen. In dem vernässten bzw. feuchten Bereich der ruderalisierten Nasswiese (GFD) im westlichen Geltungsbereich konnten im Sommer auch keine Nachtkerzen- oder Weidenröschen-Arten festgestellt werden, die dem Nachtkerzenschwärmer als Futterpflanze dienen. Ansonsten ist im Geltungsbereich mit eher ubiquitären Arten der offenen Agrarlandschaft und aufgrund der intensiv ackerbaulichen Nutzung mit einem geringen Artenspektrum zu rechnen. Weiterführende Untersuchungen werden als nicht erforderlich erachtet.

### Europäische Brutvögel

Für das Plangebiet und die angrenzenden Flächen (ca. 50 m) wurde im Jahr 2021 eine Brutvogel-Revierkartierung durchgeführt (25). Im Rahmen von insgesamt 8 Begehungen zwischen März und Juni wurden entsprechend der Methodenstandards Brutreviere ermittelt und gezielt nach Horsten und Nestern von Großvögeln gesucht. In nachfolgender Tabelle 3 sind die nachgewiesenen Brutvögel aufgeführt.

**Tabelle 3: im Untersuchungsraum nachgewiesene Brutvogelarten und deren Betroffenheit (25)**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Status	RL SA	Schutz	Vorkommen/Betroffenheit
<b>Brutvögel innerhalb des Geltungsbereiches</b>					
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV		–	– Brutverdacht im nördlichen Ackerbereich an der Grenze zum Geltungsbereich (1 Brutrevier)
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	BV	3	–	– Brutverdacht im nördlichen Bereich der Nasswiese (GFD) im westlichen Geltungsbereich (1 Brutrevier)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	–	– Brutverdacht im gesamten Ackerbereich bzw. geplanten Anlagenbereich (13 Brutreviere)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV/BN		–	– Brutverdacht im Bereich der Nasswiese (GFD) im westlichen Geltungsbereich (1 Brutrevier) – außerhalb des geplanten Anlagenbereiches
Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	BN	V	sg	– Brutnachweis im Bereich der Nasswiese (GFD) im westlichen Geltungsbereich (1 Brutrevier)
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV/BN	V	Anh. 1	– Brutnachweis und Brutverdacht im Bereich der Nasswiese (GFD) im westlichen Geltungsbereich (2 Brutreviere)
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	BV		–	– Brutverdacht im Bereich der Nasswiese (GFD) im westlichen Geltungsbereich (1 Brutrevier)
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich und nördlich an der Grenze des Geltungsbereiches (2 Brutreviere)
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV		–	– Brutverdacht im Bereich der Nasswiese (GFD) im westlichen Geltungsbereich (1 Brutrevier)
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV		–	– Brutverdacht auf der Ackerfläche (1 Brutrevier) bzw. im geplanten Anlagenbereich
<b>Brutvögel im Untersuchungsraum außerhalb des Geltungsbereiches</b>					
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	V	–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)



deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Status	RL SA	Schutz	Vorkommen/Betroffenheit
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich nördlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich und nördlich des Geltungsbereiches (4 Brutreviere)
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV		–	– Brutverdacht westlich des Geltungsbereiches im Bereich eines Einzelbaumes am ost-westlich verlaufenden Graben (1 Brutrevier)
Fasan	<i>Phasianus colchius</i>	BV	n. b.	–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südöstlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	–	– Brutverdacht auf den Ackerflächen östlich des Geltungsbereiches (2 Brutreviere)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich nordwestlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV		–	– Brutverdacht im Bereich der Nasswiese (GFD) westlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südöstlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich, östlich und nördlich des Geltungsbereiches (3 Brutreviere)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich und nördlich des Geltungsbereiches (8 Brutreviere)
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV		–	– Brutverdacht südöstlich des Geltungsbereiches am Waldrand (1 Brutrevier)



deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Status	RL SA	Schutz	Vorkommen/Betroffenheit
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich nordöstlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV		–	– Brutverdacht im Waldrandbereich südlich des Geltungsbereiches (1 Brutrevier)

Erläuterungen zu vorstehender Tabelle:

Status        BV...Brutverdacht (Nachweiskategorie B)  
                  BN...Brutnachweis (Nachweiskategorie C)

RL SA         Rote Liste Sachsen-Anhalt  
                  V...Arten der Vorwarnliste  
                  3...gefährdet

Schutz        sg...streng geschützt nach BArtSchV  
                  Anh. 1...nach Anhang 1 VSch-Richtlinie

Das nachgewiesene Artenspektrum und die räumliche Differenzierung deckt sich mit den Habitatansprüchen der Arten und dem vorhandenen Habitatpotenzial. Auf den Ackerflächen war erwartungsgemäß die Feldlerche mit mehreren Brutrevieren vorkommend. Die 13 identifizierten Brutreviere verteilen sich gleichmäßig auf die gesamte Ackerfläche. Wertgebend für den Untersuchungsraum ist vor allem die ruderalisierte Nasswiese (GFD) im Westen des Geltungsbereiches in Verbindung mit den aufkommenden Gebüsch. Hier wurden der Neuntöter als Art des Anhanges 1 VSchRL, das Braunkehlchen als gefährdete Art und die Grauammer als nach BArtSchV streng geschützte Art nachgewiesen. Die ausgedehnten Waldrandbereiche nördlich und südlich des Geltungsbereiches besitzen offensichtlich eine hohe Bedeutung für freibrütende Vögel der halboffenen Kulturlandschaft. Gleiches trifft auf die ausgedehnten Waldrandbereiche zu. Insgesamt kommt für den Untersuchungsraum der Nasswiese (GFD) und den Waldrändern eine hohe Bedeutung für die Brutvögel zu. Die Ackerflächen haben hingegen, vermutlich aufgrund der Kulissenwirkung der Gehölze, nur eine mittlere Bedeutung für die Brutvögel der Agrarlandschaft. Hier wurden einzig die Feldlerche mit einer mittleren Dichte sowie vereinzelt die Wiesenschafstelze nachgewiesen.



### europäische Rast- und Gastvögel nach Art. 1 der VSchRL

Ausschließlich als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler wurden während der Brutvogelrevierkartierung die in nachfolgender Tabelle 4 aufgeführten Arten beobachtet.

**Tabelle 4: beobachtete Nahrungsgäste bzw. Durchzügler im Untersuchungsraum**

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL SA	Schutz	Vorkommen im UR
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Graugans	<i>Anser anser</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (6 Individuen)
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Kranich	<i>Grus grus</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (2 Individuen)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3		– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		sg	– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (8 Individuen)
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (2 Individuen)
Rohrweihe	<i>Circus Aeruginosus</i>		sg/Anh. 1	– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (3 Individuen)
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	sg/Anh. 1	– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (2 Individuen)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V		– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (193 Individuen)
Sumpfmiese	<i>Poecile palustris</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		sg	– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (2 Individuen)



deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL SA	Schutz	Vorkommen im UR
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		sg	– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatri</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (2 Individuen)
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			– Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsraum 2021 (1 Individuum)

Erläuterungen zu vorstehender Tabelle:

RL SA        Rote Liste Sachsen-Anhalt  
              V...Arten der Vorwarnliste  
              3...gefährdet

Schutz        sg...streng geschützt nach BArtSchV  
              Anh. 1...nach Anhang 1 VSch-Richtlinie

Dem Untersuchungsraum kommt keine besondere Bedeutung für Nahrungsgäste und Rastvögel zu. An Nahrungsgästen finden sich die üblichen Arten der Agrarlandschaft wie Mäusebussard, Turmfalke und Rotmilan ein, die die Ackerflächen für die Jagd nutzen. Gemäß der Karte zu „Bedeutenden Rastvogelgebieten in Sachsen-Anhalt“ befindet sich das Plangebiet weder in international noch in national oder landesweit bedeutenden Rastgebieten feuchtigkeitsgebundener Arten (30). Auch für ziehende Vögel ergibt sich vorhabenbedingt keine Relevanz. Von Photovoltaikanlagen gehen im Vergleich zu Windkraftanlagen aufgrund der niedrigen Bauhöhe keine Kollisionswirkungen für ziehende Vögel aus. Ein erhöhtes Tötungs- und/oder Verletzungsrisiko für Vögel, wenn Tiere die Moduloberfläche mit einer Wasserfläche verwechseln und beim Landeversuch mit der Anlage kollidieren, kann nicht hergeleitet werden. Bisher konnte an bestehenden Freiflächenphotovoltaikanlagen kein erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Vögeln durch Kollision mit PV-Modulen nachgewiesen werden. Da Vögel sich vorwiegend optisch orientieren ist daher anzunehmen, dass die Vögel mit zunehmender Annäherung an die Anlage die Einzelmodule wahrnehmen und von einer Seeoberfläche unterscheiden können, sodass keine Landeversuche unternommen werden (31). Es wird insgesamt eingeschätzt, dass das Plangebiet damit keine besondere Relevanz für Zug-, Rast- und Gastvögel hat und daher keine weiteren Untersuchungen erforderlich sind.



## 2.7.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- temporäre Inanspruchnahme von Habitatflächen,
- Lärm und Erschütterungen,
- optische Störungen durch Licht und Reflexionen,
- Immissionen von Schad- und Nährstoffen sowie Staub in Luft und Boden,
- Tötungs- und Verletzungsgefahr durch Bautätigkeit bzw. Baustellenverkehr.

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können auftreten:

- dauerhafte Inanspruchnahme von Habitatflächen bzw. Änderung der Flächennutzung,
- optische Störungen durch Reflexionen der PV-Module,
- Zerschneidungs-/Barriereeffekte durch vollständige Umzäunung der PV-Anlage,
- Änderungen der kleinklimatischen Verhältnisse durch Verschattungen,
- Störung und Verletzung/Tötung durch Unterhaltungs- und Wartungsarbeiten.

Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung erfolgt eine differenzierte Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere. Für die Arten des Anhanges IV FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten erfolgt die Bewertung im Rahmen der Prüfung der Verbotstatbestände in einem gesonderten Artenschutzfachbeitrag. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden, können sich hieraus entsprechende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ergeben.

Nach derzeitigem Kenntnisstand kann eine vorhabenbedingte Betroffenheit für Reptilien, Libellen, Käfer und Schmetterlinge des Anhanges IV FFH-Richtlinie sowie für Fledermäuse und die Wildkatze ausgeschlossen werden. Für Libellen, Käfer und Schmetterlinge fehlt es im Plangebiet an geeigneten Habitatflächen. Hinsichtlich der geschützten Fledermausarten, deren Vorkommen im Plangebiet und Nutzung der beplanten Fläche als Nahrungshabitat nicht auszuschließen ist, wird festgestellt, dass durch das Vorhaben nicht in den Gehölzbestand eingegriffen und somit keine Brutstätten, Quartiere oder Leitstrukturen beeinträchtigt werden. Mit Realisierung des Vorhabens ist per se nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der potenziellen Jagdhabitats zu rechnen, da es einerseits zu keiner Intensivierung der



vorhandenen Ackerflächen kommt und sich andererseits durch eine Belegung landwirtschaftlicher Nutzflächen mit PV-Anlagen in Verbindung mit einer extensiven Grünlandnutzung günstige Nahrungsbedingungen für Fledermäuse ergeben können (32). Die Wildkatze durchstreift das Gebiet lediglich, wobei vornehmlich die umliegenden Waldrandbereiche und Heckenstrukturen außerhalb der Anlagenfläche genutzt werden. Es ist einzuschätzen, dass von der Umzäunung der PV-Anlage keine relevante Barrierewirkung für die Wildkatze ausgeht. Die großräumige Ackerfläche stellt in der Regel bereits eine Barriere für diese dar, da es an Deckung und Trittsteinen fehlt. Das Gebiet kann entlang der strukturierten Waldränder sowie der Heckenstrukturen im Norden umwandert werden. Zudem ist einzuschätzen, dass der Zaun aufgrund des Abstandes von Bodenoberkante bis Zaununterkante von mindestens 0,15 m überwunden werden kann. Bezüglich der Reptilien kann auch eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Zauneidechse ausgeschlossen werden. Die potenziellen Habitatstrukturen, wie die Waldränder entlang der Wege, die Lesesteinhaufen an den Ackerrändern und sonstige Saumstrukturen werden durch das Vorhaben weder baubedingt noch anlage- oder betriebsbedingt beansprucht bzw. überplant. Vielmehr kann eingeschätzt werden, dass sich die Habitatbedingungen nach Errichtung des Solarparks für die Reptilien verbessern. Durch die Anlage an sich aber auch durch die geplante Heckenpflanzung, dem Blühstreifen/Extensivgrünland einseitig entlang des Grabens im Westen des Plangebietes und die Extensivierung der Gesamtfläche entsteht ein Habitatmosaik, dass regelmäßig ein Vorkommen von Reptilien insbesondere der Zauneidechse in Solarparks begünstigt (32).

Für die potenziell vorkommenden Amphibienarten ergibt sich allenfalls eine bauzeitliche Betroffenheit, wenn Wanderwege durch die Bautätigkeit während der Wanderungszeiten beansprucht werden. Die Umzäunung der PV-Anlage wird mit einem Mindestabstand von 15 cm der Zaununterkante zum Boden ausgeführt, sodass nach Errichtung der Anlage keine Barrierewirkung entsteht. Laichgewässer befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Hinsichtlich des Vorkommens und der Verbreitung von Amphibien fehlt es im Untersuchungsraum an einer aktuellen Datengrundlage. Hinsichtlich des Vorkommens des Feldhamsters besteht ebenfalls ein Kenntnisdefizit. Durch gezielte Kartierungen von Amphibien und des Feldhamsters im Jahr 2025 sollen die Kenntnislücken geschlossen werden. Die Ergebnisse gehen dann in die Maßnahmenplanung im Rahmen der Entwurfsbearbeitung ein.

Für Brutvögel ergibt sich eine vorhabenbedingte Betroffenheit für die Bodenbrüter des Offenlandes, wie Feldlerche und Wiesenschafstelze. Es sind in erster Linie baubedingte Beeinträchtigungen zu erwarten. Für diese Arten werden gesonderte Maßnahmen notwendig.



Mit der geplanten GRZ von 0,6 und dem vorgesehenen Modulreihenabstand von ca. 6 m werden die Flächen zwischen den Modulen voraussichtlich ausreichend besonnt und prinzipiell von der Feldlerche besiedelt. Eine tiefergehende Prüfung der Habitateignung erfolgt im Rahmen der Entwurfsbearbeitung (33). Auch für die Wiesenschafstelze sind extensive Grünlandflächen innerhalb eines Solarparkes potenziell geeignet (34). Für die nachgewiesenen Gehölzbrüter sind keine anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten, da in Gehölzstrukturen nicht eingegriffen wird, zusätzlich neue Gehölzstrukturen geschaffen werden und die Nahrungshabitate nicht beeinträchtigt werden. Baubedingt können Störungen durch Lärm und Erschütterungen auftreten, die durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden sind. Für Nahrungsgäste, Rast- und Zugvögel ergibt sich ebenfalls keine vorhabenbedingte erhebliche Betroffenheit, da das Plangebiet keine relevante Bedeutung für diese Arten hat und vor allem für Nahrungsgäste einerseits Ausweichflächen bestehen und andererseits die Solarparkfläche auch als Nahrungshabitat fungieren kann.

Eine detaillierte und abschließende Bewertung der Belange des besonderen Artenschutzes erfolgt im Rahmen der Entwurfsbearbeitung. Für die Ermittlung des Eingriffes sowie der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wird eine Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung auf Grundlage des Bewertungsmodells von Sachsen-Anhalt vorgenommen (23). Mit Anwendung der Eingriffsregelung werden auch die übrigen besonders und streng geschützten Arten berücksichtigt. Dies erfolgt i. d. R. jedoch generalisierend über die Berücksichtigung der jeweiligen betroffenen Biotoptypen bzw. Habitate. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung und der Eingriffsbewertung werden dann im Umweltbericht gebündelt, der Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplanentwurf ist. Darüber hinaus besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf.

## **2.8 Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild und Erholung**

### **2.8.1 Bestandsaufnahme**

Das Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild und Erholung umfasst im Wesentlichen die Qualität des Landschaftsbildes und das Landschaftserleben im Untersuchungsraum und im Zusammenhang damit die Erholungseignung in Bezug auf den Menschen. Ein wesentlicher Aspekt der Erholungseignung ist dabei die Zugänglichkeit des Gebietes im Sinne einer Erschließung mit Wegen.

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Er ist Bestandteil einer großflächigen Ackerfläche, die inselhaft vollständig von Wald umgeben ist. Das Gelände ist relativ eben und die Waldkanten sind überwiegend allseitig sichtbar.



Landschaftsbildprägend ist neben den Waldkanten und der strukturarmen Ackerfläche die Baumreihe entlang des Entwässerungsgrabens sowie die Fläche der Nasswiese mit bestehenden Gehölzen. Dem Landschaftsbild ist im Betrachtungsraum eine niedrige bis mittlere Wertigkeit zuzuordnen. Die weiträumige strukturarme und ebene Ackerfläche bietet nur wenig Landschaftsbilderleben. Positiv hervorzuheben ist jedoch, dass die Landschaft kaum Aspekte der Technisierung aufweist. So sind in dem Betrachtungsraum mit Ausnahme des Blickes in Richtung Osten keine Freileitungen, Masten, Windkraftanlagen oder sonstige Bauwerke wahrnehmbar. In größere Entfernung befindet sich der Windpark im Tagebaugelände Profen in östlicher Richtung, der jedoch kaum sichtbar ist.

Entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes verläuft ein regional bedeutsamer Radweg, der Bestandteil der „Saale-Elster-Unstrut-Radacht“ ist. Dieser hat auch unmittelbaren Anschluss an den etwa 1,5 km östlich befindlichen Erholungspark Mondsee. Dem Radwegeabschnitt kann eine untergeordnete Bedeutung für die Naherholung zugeordnet werden. Es befinden sich keine Rastmöglichkeiten oder wertgebende Aufenthaltsorte im Betrachtungsraum. Der Bereich wird von Radfahrern oder Wanderern vorrangig passiert. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Wegebeziehungen. Die Flächen werden vornehmlich landwirtschaftlich genutzt. Damit hat der Geltungsbereich selbst keine Bedeutung für die Erholung, da er nicht erschlossen ist.

Einen Eindruck zur Landschaft vermitteln nachfolgende Abbildungen (Abbildung 11, Abbildung 12)



**Abbildung 11: Ansicht des Plangebietes, Blick Richtung Südwest**



**Abbildung 12: Ansicht des Plangebietes, Blick Richtung Westen**

## 2.8.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- visuelle und akustische Störungen bei der Erholung durch Lärm, Licht und Erschütterungen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr,
- geänderte Sichtbeziehung durch die Baufeldfreimachung.

Die baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft, das Landschaftsbild und die Erholung werden als gering und nicht erheblich bewertet. Die Wege westlich und nördlich des Geltungsbereiches sind auch während der Bauzeit für die Erholung nutzbar. Die Wege haben aber nur eine untergeordnete Bedeutung für die Erholung, der Geltungsbereich wird allenfalls passiert. Der für die Errichtung der Anlage zu erwartende Baulärm hält sich in den gesetzlichen Grenzen. Die bauzeitlich ggf. lokal auftretenden geänderten Sichtbeziehungen sind nicht erheblich, da keine fernwirkenden Sichtbeziehungen zu relevanten Orten bestehen.

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können auftreten:

- Barrierewirkung durch Umzäunung der Photovoltaikanlage,
- geänderte Sichtbeziehung, durch Anpflanzungen oder Reflexionen und technische Überprägung durch die PV-Module.

Mit Realisierung des Bebauungsplanes werden die vorhandenen Wegebeziehungen nicht beeinträchtigt. Die von der Umzäunung der Anlage ausgehende Barrierewirkung ist in Bezug



auf das Schutzgut Erholung als nicht erheblich zu bewerten, da der Geltungsbereich aufgrund fehlender Wege und Aufenthaltsmöglichkeiten für die Erholungsnutzung keine Bedeutung hat.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft, das Landschaftsbild und die Erholung werden als gering bewertet. Die Realisierung der Planung führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung dieser Schutzgüter. Von der Anlage gehen keine störenden Emissionen aus. Die Moduloberkante erreicht eine Höhe von ca. 4 m über der Geländeoberkante (GOK). Durch eine 5 m breite Heckenpflanzung entlang der bestehenden Wege wird der technische Charakter etwas reduziert und die Anlage insgesamt in das Landschaftsbild, das gekennzeichnet ist von Waldkanten und Ackerflächen, eingefügt. Damit sind auch keine störenden Reflexionen für Radfahrer oder Wanderer zu erwarten.

Mit der Freiflächen-Photovoltaikanlage verbleibt durch den technischen Charakter eine lokale Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, die jedoch als unerheblich bewertet wird, da durch die abgelegene Lage und die Heckenpflanzung keine Fernwirkung besteht.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Realisierung des Vorhabens keine erheblichen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft, Landschaftsbild und Erholung verursacht.

## **2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **2.9.1 Bestandsaufnahme**

Im Plangebiet befinden sich keine Kultur- und Sachgüter. Aufgrund der vorangegangenen Bergbautätigkeit sind zudem Vorkommen von Bodendenkmalen, Baudenkmalen oder archäologisch bedeutsamen Stätten auszuschließen.

### **2.9.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

Mit dem Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern verbunden, da sich im Geltungsbereich und dessen Umfeld keine Kultur- und sonstigen Sachgüter befinden.

## **2.10 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

### **2.10.1 Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet befindet sich weit abseits zur nächsten Wohnbebauung, Siedlung oder sonstiger schutzbedürftiger Bebauung. Die nächstgelegenen Ortschaften sind der OT Jaucha (Hohenmölsen) etwa 1,5 km nördlich, der OT Zembschen (Hohenmölsen) etwa 1,1 km



nordwestlich, der OT Nödlitz (Teuchern) etwa 1,3 km westlich, der OT Wildschütz (Teuchern) etwa 2 km südwestlich und der OT Naundorf (Teuchern) etwa 1,5 km südwestlich des Plangebietes. Etwa 700 m nordöstlich des Plangebietes befindet sich der Mondsee mit dem Freizeitpark Pirkau „Mondsee“. Das Plangebiet ist jeweils durch Waldflächen von diesen schutzbedürftigen Bereichen getrennt.

Die Wirtschaftswege nördlich des Geltungsbereiches sind Bestandteil des regional bedeutsamen Radwegenetzes, u. a. der „Saale-, Unstrut-, Elster-Radacht“.

Es bestehen keine Vorbelastungen in Bezug auf das Schutzgut Mensch bzw. menschliche Gesundheit. In Bezug auf das Schutzgut Mensch hat der Geltungsbereich nur eine geringe Bedeutung.

### **2.10.2 Bewertung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

Das Schutzgut Mensch bezieht sich im Rahmen der Umweltprüfung ausschließlich auf die menschliche Gesundheit und überlagert sich damit mit den Schutzgütern Luft/Klima, Erholung und Landschaftsbild.

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- visuelle und akustische Störungen durch Lärm, Licht und Erschütterungen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr,
- geänderte Sichtbeziehung durch die Bautätigkeit.

Durch das Vorhaben ergeben sich keine erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bzw. menschliche Gesundheit. Die mit dem Bau verbundenen Emissionen beschränken sich einerseits auf einen kurzen Bauzeitraum und andererseits ausschließlich auf die Tagstunden. Es sind keine besonders lärmenden Bautätigkeiten zu erwarten, die die gesetzlichen Anforderungen überschreiten würden (AVV Baulärm bzw. Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung). Schutzwürdige Bebauungen befinden sich in ca. 1,1 km Entfernung. Zu diesen bestehen zudem aufgrund der Topografie und des Waldbestandes keine direkten Sichtbeziehungen. Der Radweg kann auch während der Bauarbeiten ohne Einschränkung genutzt werden. Bei Beachtung der Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sind keine erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.



Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen sind zu berücksichtigen:

- visuelle Störungen durch Licht und Reflexionen,
- Gefahr der Gesundheit bei Brand, Explosion, Havarie der Anlage, Blitzschlag (Betriebssicherheit).

Von der PV-Anlage gehen aufgrund der abgelegenen Lage keine, weder visuelle noch akustische oder elektromagnetische Fernwirkungen auf Wohnbebauungen oder Flächen der Erholungsnutzung aus. Auch für die touristische Nutzung des Radweges lassen sich keine erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit erkennen. Eine schädliche Blendwirkung ist nicht zu erwarten. Zur besseren Einbindung der Photovoltaik-Freiflächenanlage in die Landschaft wird eine 5 m breite Sichtschutzhecke zwischen dem Radweg und der Anlage gepflanzt. Dies reduziert auch ggf. auftretende störende Blendwirkungen.

Grundsätzlich wird die Anlage nach dem Stand der Technik und den geltenden Normen zur elektrotechnischen Betriebssicherheit und dem Brandschutz errichtet. Die gesamte Anlage wird vor unbefugten Zutritt mit einer Umzäunung gesichert. Die Zufahrt für Löschfahrzeuge wird sichergestellt. Im Brandfall sind die „Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen“ des Deutschen Feuerwehr Verbandes unter Verweis auf die geltenden Normen zu beachten. Auch wird ein ausreichender Sicherheitsabstand (mind. 30 m) der elektrischen Anlagen zum Wald eingehalten.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Realisierung des Planes keine erheblichen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit verursacht.

## **2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen, soweit diese durch die Projektentwicklung zu einer Betroffenheit führen und von einer gewissen Bedeutung sind. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dieser Umstand ist bei der Bewertung zu berücksichtigen, um Sekundäreffekte und Summationswirkungen einschätzen zu können.

Im vorliegenden Fall liegen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft sowie Wasser vor. So wirkt die



Überbauung von Flächen und Boden direkt auf die Größe von Habitat- und Biotopflächen sowie den Wasserhaushalt und das lokale Kleinklima, was sich wiederum auf die Verteilung und Verbreitung des lokalen Artenspektrums auswirken kann. Eine Bewertung erfolgt hierbei im Rahmen der Schutzgutbewertung biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen.

Insgesamt sind hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern allenfalls geringe negative Auswirkungen zu erwarten, wobei die positiven Wirkungen deutlich überwiegen werden. Die Etablierung von extensiven Dauergrünland wirkt sich günstig auf die Schutzgüter Arten, Biotope, Biodiversität aber auch auf Boden und Wasser aus. Die durch kleinräumige Versiegelung und Überschirmung der Flächen verursachten negativen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser und Boden werden als gering eingestuft.

## 2.12 Kumulative Wirkungen

Mit der im Westen angrenzenden Planung eines Solarparks in der Einheitsgemeinde Teuchern, kann es zu kumulativen Wirkungen mit den Planungszielen des gegenständlichen Bebauungsplanes kommen.

Insgesamt wird zusammen mit dem vorliegenden Bebauungsplan eine Fläche von ca. 80 ha für die Planung von PV-Anlagen angesetzt. Damit findet eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch punktuelle Versiegelungen bzw. überschirmte Bereiche durch die PV-Module statt. Da es sich bei den Böden um überformte Kippenböden handelt und diese somit vorbelastet sind, ist mit keinem Verlust besonders wertvoller Böden zu rechnen. Durch die Ausgestaltung des Parks mit Reihenabständen von ca. 6 m und einer maximalen GRZ von 0,6 wird der Flächeninanspruchnahme vorgebeugt, womit lediglich ca. 48 ha für beide PV-Anlagen beansprucht werden.

Auf das Schutzgut Wasser, ist mit der Errichtung der PV-Anlage in der Gemeinde Hohenmölsen von keinen zusätzlichen negativen Auswirkungen zu rechnen. Aufkommende Niederschläge können weiterhin durch die angesetzte GRZ mit 0,6 sowie den weiten Reihenabstände von ca. 6 m auf der gesamten Fläche versickern.

Klimatisch ist die Inanspruchnahme als nicht erheblich zu bewerten, da angrenzend und im weiteren Umfeld ausreichend Freiflächen zur Produktion von Kaltluft zur Verfügung stehen. Für das Siedlungsklima wird der Fläche keine essenzielle Bedeutung zugeschrieben.

Des Weiteren würde durch die Umsetzung der Planung des gegenständigen Bebauungsplanes eine Einschränkung der gesetzlich geschützten Nasswiese (GFD) als



Habitat stattfinden. Durch eine umlaufende Einzäunung wird die Fläche zu einem Großteil von umgebenden Biotopen abgeschnitten. Eine schmale Verbindung bleibt nur über den Entwässerungsgraben sowie durch den Abstand der Zaununterkante von 0,15 cm zum Boden. Somit würden größeren Wildtieren, wie bspw. Rehen, die Flächen nicht mehr als Ruheplatz und Verbund zur Verfügung stehen. Eine Barrierewirkung für die Wildkatze ist nicht zu erwarten.

Auf das Landschaftsbild und das Schutzgut Mensch sind aufgrund der gegebenen räumlichen Bedingungen (Fläche vornehmlich von Wald umgeben) sowie der angesetzten Maßnahme (Planung einer umlaufenden 5 m breiten Strauchhecke) keine erheblichen Beeinträchtigungen durch kumulative Wirkungen zu erwarten.

### **2.13 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die aktuelle Bestandssituation kurz- bis mittelfristig erhalten bleiben und die Fläche zunächst weiterhin als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.



### **3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

#### **3.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen**

Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung werden in Verbindung mit dem geplanten Artenschutzfachbeitrag, der naturschutzfachlichen Eingriffsbewertung, der Bearbeitung des Umweltberichtes sowie nach Erfordernis weiterer Fachgutachten geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen festgelegt, um nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter zu begrenzen.

Die Maßnahmen werden im Umweltbericht gebündelt und sind damit Teil der Begründung.

#### **3.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Für die Ermittlung des Eingriffes sowie der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wird im Rahmen der Entwurfsbearbeitung eine Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung auf Grundlage des „Bewertungsmodells Sachsen-Anhalts“ vorgenommen. Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen lassen sich daher noch nicht beziffern. Grundsätzlich werden die Eingriffe als ausgleichbar eingeschätzt. Die Ergebnisse der Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung sowie die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden in den Umweltbericht übernommen.

#### **3.3 Europäischer und nationaler Artenschutz**

Im Rahmen der Entwurfsbearbeitung wird ein Artenschutzfachbeitrag erarbeitet. Das Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung sowie die hieraus resultierenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden in den Umweltbericht übernommen.



## 4 Geprüfte Alternativen

Für das Gebiet der Gemeinde Hohenmölsen wird derzeit eine Potenzialanalyse erarbeitet. Dabei werden unter Beachtung raumordnerischer, bauleitplanerischer und umweltrechtlicher Belange Potenzialflächen für das Gemeindegebiet ermittelt, für die keine objektiven oder nicht abwägbaren Ausschlusskriterien vorliegen, also nicht in Konkurrenz zu anderen Belangen liegen. Im vorläufigen Ergebnis der Potenzialanalyse zeigt sich in einem ersten Arbeitsstand, dass sich das Plangebiet nicht mit Vorranggebieten, Schutzgebieten, Siedlungen, Waldflächen, beschlossenen B-Plänen, Fließgewässern sowie Überschwemmungsgebieten überlagert. Weiterhin sprechen folgende Gründe für die Nutzung des Plangebietes als Standort für eine PV-Anlage:

- Die vorhandene Biotopausstattung mit der ausschließlich intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der beplanten überbaubaren Anlagenfläche übernimmt keine Funktionen besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.
- Aufgrund der Topografie und der umliegenden Waldkanten gehen von der Anlage keine Fernwirkungen auf das Landschaftsbild aus.
- Die Böden weisen eine anthropogene Überprägung auf und sind bergbaulich vorbelastet (Kippenböden).
- Die vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope im Geltungsbereich und auch in unmittelbarer Nachbarschaft zum Geltungsbereich werden nicht in Anspruch genommen und ein Abstand von mind. 5 m zum Vorhaben eingehalten.
- Das Plangebiet ist über vorhandene Wirtschaftswege bereits verkehrlich erschlossen.



## 5 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Bestandsermittlung der Schutzgüter Arten, Biotope und Biodiversität wurden bisher eine Brutvogelrevierkartierung und eine Biotoptypenkartierung (2021) durchgeführt. Kenntnislücken bestehen aktuell hinsichtlich der Vorkommen von Feldhamster und Amphibien. Hierfür sind gesonderte Kartierungen vorgesehen, die im Jahr 2025 vorliegen werden. Für weitere Artengruppen wird eine Potenzialanalyse auf Grundlage allgemeiner Verbreitungsangaben und Kenntnisse über artspezifische Habitatansprüche als ausreichend erachtet.

Für die übrigen Schutzgüter konnte auf umfangreiche, öffentlich zugängliche Daten zurückgegriffen werden. Es ist einzuschätzen, dass die vorliegenden Daten ausreichen, um im Rahmen der Entwurfsbearbeitung die Umweltprüfung durchzuführen. Weitergehende Untersuchungen werden als nicht erforderlich erachtet.



## 6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Überwachung ist Aufgabe der Gemeinde als Träger der Planungshoheit; sie überwacht „die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“ (§ 4c Satz 1 BauGB). Dabei werden die zuvor in der Begründung (Teil Umweltbericht) zum Bauleitplan beschriebenen Maßnahmen und weiterführende Informationen der bereits im Rahmen der Behördenbeteiligung am Verfahren beteiligten Fachbehörden einbezogen.

Zielrichtung der Überwachungsmaßnahmen ist es, insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen nachhaltig zu erfassen. Im Rahmen des Umweltberichtes werden die Umweltauswirkungen lediglich prognostiziert. Die Stadt kann im Rahmen der Überwachung überprüfen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation umgesetzt wurden.

Ein Konzept zum Monitoring wird mit der Entwurfsbearbeitung ergänzt.



## Verweise

1. **Wenzel & Drehmann PEM GmbH. ISEK der Stadt Hohenmölsen - Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Hohenmölsen.** s.l. : Stadt Hohenmölsen, 2020.
2. **Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt. Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt.** 2010.
3. **Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung. Regionales Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Profen im Regierungsbezirk Halle.** Beschluss der Landesregierung vom 09.01.1996.
4. **Regionale Planungsgemeinschaft Halle. Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle.** 2010.
5. —. wms-Dienst zum Regionalen Entwicklungsprogramm Halle (2010). [Online] [https://www.planungsregion-halle.de/seite/169976/regionalplan-halle-\(rep-halle\).html](https://www.planungsregion-halle.de/seite/169976/regionalplan-halle-(rep-halle).html).
6. —. *Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle 2023, Lesefassung (nicht rechtsverbindlich).* 2023.
7. —. Sachlicher Teilplan Erneuerbare Energien (EEG) in der Planungsregion Halle. [planungsregion-halle.de](https://www.planungsregion-halle.de/seite/674075/stpl-erneuerbare-energien.html). [Online] [Zitat vom: 16. 01 2025.] <https://www.planungsregion-halle.de/seite/674075/stpl-erneuerbare-energien.html>.
8. **Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo).** Sachsen-Anhalt-Viewer. [Online] [https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/mapapps/resources/apps/viewer\\_v40/index.html?lang=de](https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/mapapps/resources/apps/viewer_v40/index.html?lang=de).
9. **Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts - Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt.** 2001.
10. **Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU).** *Shape-Dateien zu Schutzgebieten, geplanten Schutzgebieten und Natura 2000-Gebieten im Land Sachsen-Anhalt.* Stand: 31.12.2023.
11. **Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV).** *Wandlungen und Perspektiven - 18 Zeit/Weißenfels.* 12/2015.
12. **Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo).** Digitale bodenkundliche Flächeninformationen der Vorläufigen Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 (VBK50). [Online] 11/ 2024. [https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/arcgis/services/LAGB/LAGB\\_Bodendaten\\_B1\\_OpenData/MapServer/WmsServer?](https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/arcgis/services/LAGB/LAGB_Bodendaten_B1_OpenData/MapServer/WmsServer?).
13. **Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE).** *Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland.* [<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>] 2024.
14. **Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo).** wms-Dienst INSPIRE - konformer Datensatz Hydro-Netzwerk und Physische Gewässer.



[Online] 11/ 2024. [https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/wss/service/INSPIRE\\_LVermGeo\\_ATKIS\\_HY/guest?](https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/wss/service/INSPIRE_LVermGeo_ATKIS_HY/guest?).

**15. Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW).** Gewässerkundlicher Landesdienst - Kartenviewer. [Online] <https://gld.lhw-sachsen-anhalt.de/>.

**16. Ebert, T. & Müller, C.** *Schadstoffe in Photovoltaik-Freiflächenanlagen - Zeitschrift Bodenschutz Jhg. 16, 03 – 11: pp. 69 – 74.* 2011.

**17. Reichhoff, L., Patzak, U., Lamottke, M., Reichhoff, K. & Wartehmann, G.** *Naturraum und Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts; In: Fischer, S., B. Nicolai & D. Tolkmitt (Hrsg.): Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Online-Publikation, Stand Juni 2015.*

**18. Deutscher Wetterdienst (DWD).** [www.dwd.de](http://www.dwd.de). *Vieljährige Mittelwerte (1991 - 2020).* [Online] [https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/vielj\\_mittelwerte.html](https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/vielj_mittelwerte.html).

**19. —.** [www.dwd.de](http://www.dwd.de). *Mittelwerte für die einzelnen Bundesländer und für Gesamtdeutschland.* [Online] [https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/regional\\_averages\\_DE/annual/](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/regional_averages_DE/annual/).

**20. —.** [www.dwd.de](http://www.dwd.de). [Online] <https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakartendeutschland.html?nn=480164>.

**21. Umweltbundesamt (UBA).** [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de). *Photovoltaik.* [Online] 26. März 2024. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/photovoltaik#photovoltaik>.

**22. Voltaic GmbH i.G.** [photovoltaik.one](http://photovoltaik.one). *Was passiert mit meiner Photovoltaikanlage bei Frost, Regen, Schnee und Wolken?* [Online] 03. Januar 2023. <https://photovoltaik.one/photovoltaik-schnee-wolken-regen-frost>.

**23. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie (MWU).** *Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt).* 2004.

**24. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt.** *Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt).* Runderlaß des MLU 2009: Wiederinkraftsetzen und Zweite Änderung. 2009.

**25. BPM Ingenieurgesellschaft mbH.** *Faunistische Planungsraumanalyse und Biototypenkartierung - Solarpark Teuchern/Hohenmölsen.* 2021.

**26. Naturschutzzentrum Leipzig e.V.** *Avifaunistische Untersuchungen für das Solarparkvorhaben Teuchern/Hohenmölsen.* Stand: 12/2021; im Auftrag der BPM Ingenieurgesellschaft mbH.

**27. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU).** *Hinweise zum Vorkommen der Wildkatze *Felis sylvstris* im Plangebiet.* Datenübergabe des LAU am 17.07.2023.

**28. —.** *Shape-Dateien zur Landschaftsgliederung, CIR-Luftbild-Interpretation, Potentiell natürlichen Vegetation, Fundpunkte von Tier- und Pflanzenarten.* übergeben am 11.03.2021.



29. —. *Rote Liste der Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt*. erschienen in *Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 39; 2004.
30. **Büro Karsten Obst - Landschafts- und Freiraumplanung**. *Faunistische Sonderuntersuchung Amphibien - Solarpark Teuchern*. Halle : s.n., 2024.
31. **Schulze, M.; Michalak, I.; Fischer, S.** *Bedeutende Rastvogelgebiete in Sachsen-Anhalt*. *Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1/2022: 67-100. 2022.
32. **Herden, C.; Gharadjedaghi, B. & Rasmus, J.** *Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen (Endbericht)*. 01/2006; erschienen in *BfN-Skripten* 247 (2009); im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.
33. **Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V.** *Solarparks - Gewinne für die Biodiversität*. 11/2019.
34. **Hietel, E. und Reichling, T. & Lenz, C.** *Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks – Maßnahmensteckbriefe und Checklisten*. 2021.
35. **Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (KNE)**. Auswirkungen von Solarparks auf bodenbrütende Offenlandarten. [Online] 2021. <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/318-auswirkungen-von-solarparks-auf-bodenbruetende-offenlandarten/>.
36. **Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt (MID)**. *Arbeitshilfe - Raumplanerische Steuerung von großflächigen Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Kommunen*. Dezember 2021.