

Umweltbericht
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 03/2023
„AGRI-Solar Dobritz“
der Stadt Zerbst/ Anhalt, Ortschaft Dobritz

Auftraggeber: Büro für Raumplanung
Diplomingenieur Heinrich Perk
Bärteichpromenade 31
06366 Köthen (Anhalt)

Auftragnehmer: 
Gesellschaft für Biotop-Analyse und Consulting mbH
Bernhardystr. 19
06110 Halle (Saale)

Bearbeitung: Dipl.-Biol. K. Böhm

Halle, den 01.09.2026

INHALT

1	EINLEITUNG	3
1.1	ANLASS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES	3
1.2	GEGENSTAND DES VORLIEGENDEN UMWELTBERICHTES	5
1.3	ANGABEN ZUM PLANGEBIET	6
1.4	FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	8
1.5	ANGABEN ZUM VORHABEN	10
2	UMWELTSCHUTZZIELE AUS FACHGESETZEN UND ÜBERGEORDNETEN PLANUNGEN	12
2.1	FACHGESETZE.....	12
2.2	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	14
3	BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES.....	20
3.1	SCHUTZGUT BODEN	20
3.2	SCHUTZGUT WASSER	22
3.3	SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT.....	24
3.4	SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE.....	25
3.5	SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	31
3.6	SCHUTZGUT MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT	31
3.7	SCHUTZGUT KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER.....	32
3.8	SCHUTZGUT FLÄCHE	32
4	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	33
5	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	33
6	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.....	34
6.1	SCHUTZGUT BODEN	34
6.2	SCHUTZGUT WASSER	36
6.3	SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT.....	36
6.4	SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE.....	37
6.5	SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD	41
6.6	SCHUTZGUT MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT	41
6.7	SCHUTZGUT KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER.....	43
6.8	SCHUTZGUT FLÄCHE	44
6.9	ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN UND WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN	45
7	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR VERMINDERUNG NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	47
8	GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	48
9	EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG	55
10	ZUSÄTZLICHE ANGABEN DER UMWELTPRÜFUNG	58
10.1	WICHTIGE MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN/ KENNTNISLÜCKEN.....	58

10.2	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING).....	58
10.3	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	59
11	LITERATUR UND QUELLEN	60

TABELLEN

Tab. 1:	Übersicht der in Fachgesetzen formulierten Umweltschutzziele	12
Tab. 2:	Potenziale der Böden des Geltungsbereiches	21
Tab. 3:	Biotoptypen im Geltungsbereich und seinem Umfeld (100 m-Puffer)	26
Tab. 4:	Flächenbedarf, Entwicklung der Nutzungsstruktur	44
Tab. 5:	Überblick über die Umweltauswirkungen sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern	45
Tab. 6:	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen	47
Tab. 7:	Eingriffsbilanz	55
Tab. 8:	Ausgleichsbilanz	57
Tab. 9:	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz	57

ABBILDUNGEN

Abb. 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	6
Abb. 2:	Orthophoto mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes und ausgewählte Fotos	7
Abb. 3:	Bodenformen innerhalb des Geltungsbereiches	20
Abb. 4:	Oberflächengewässer im Umfeld des Geltungsbereiches	22
Abb. 5:	Flächenhafte Grundwassergeschütztheit im Geltungsbereich	23
Abb. 6:	Schutzgebietssituation	25
Abb. 7:	Biotoptypen im Geltungsbereich und in den angrenzenden Flächen	27
Abb. 8:	Grünordnerische Festsetzungen	54

ANLAGEN

Anlage 1:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB)
-----------	--

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Ziele des Bebauungsplanes

Planungsanlass des Bebauungsplanverfahrens ist das Bauvorhaben der SUNfarming Projekt GmbH in Kooperation mit der Landwirtschaftlichen Initiative Rückert „AGRI-Solar Dobritz“. Es ist vorgesehen, südlich der Ortslage von Dobritz, östlich der L 57 und nördlich der Kreisstraße K 1255 eine AGRI-Photovoltaikanlage (AGRI-PVA) nach DIN SPEC 91434 zu errichten und zu betreiben.

Für AGRI-PVA, die als spezielle Solaranlagen gelten, sind besondere planungsrechtliche Anforderungen anzuwenden. Daher müssen die Vorgaben der DIN SPEC 91434 erfüllt und im weiteren Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden, dass auch weiterhin eine vorrangige landwirtschaftliche Nutzung besteht.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das Planvorhaben zur Errichtung und dem Betrieb einer AGRI-PVA zur Stromerzeugung solarer Strahlungsenergie bauplanungsrechtlich vorbereitet.

Bei der Umsetzung der geplanten AGRI-PVA soll entsprechend § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Im Rahmen der Planung sollen die privaten und öffentlichen Belange gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander abgewogen werden.

Die AGRI-Photovoltaik stellt eine besondere Nutzungsform dar, da sie es ermöglicht, neben der Erzeugung von solarer Strahlungsenergie, die Fläche ebenfalls landwirtschaftlich zu nutzen. Dabei wird die Flächeneffizienz gesteigert und ein schonender Umgang mit Grund und Boden gem. § 1a Abs. 2 BauGB sichergestellt. Je nach landwirtschaftlicher Nutzungsart kann die AGRI-PVA zudem als Schutz vor Hagel-, Frost- und Dürreschäden fungieren.

Das Vorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des EEG 2023 auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist.

Auch mit der Novellierung des BauGB 2004 wurde die Absicht unterstrichen, energetische und klimaschützende Regelungen in der Bauleitplanung aufzunehmen. Das BauGB wurde hierbei um die „Nutzung erneuerbarer Energien“ und die „sparsame und effiziente Nutzung von Energie“ (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB) als zu berücksichtigende Belange in Bauleitplanverfahren erweitert.

Mit der am 04.01.2023 in Kraft getretenen Novellierung des EEG ist gesetzlich festgelegt, dass erneuerbare Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Si-

cherheit dienen. In § 2 EEG heißt es „Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden“.

Zudem sind folgende Belange bei der Planung zu berücksichtigen:

- die Errichtung einer AGRI-Photovoltaikanlage zur energetischen Nutzung auf einer Fläche von ca. 13,68 ha und die gleichzeitige Nutzung der Fläche für die Landwirtschaft
- die Realisierung der planungs- und bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung eines sonstigen Sondergebietes „AGRI-Photovoltaik“, in der die landwirtschaftliche Nutzung als Hauptnutzung weiter zulässig ist sowie den erforderlichen Erschließungs- und Ausgleichsflächen
- die Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die die wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, eine menschenwürdige Umwelt sichert und die natürlichen Lebensgrundlagen schützt und entwickelt, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz
- die Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag zum Klimaschutz
- die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- die Entwicklung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen und die Sicherung der hierfür erforderlichen Flächen.

Die Förderung der Nutzung von regenerativen Energiequellen als Beitrag zum Klimaschutz ist ein wesentlicher Anspruch an das geplante Bauvorhaben.

Da sich die Vorhabenfläche im Außenbereich gem. § 35 BauGB befindet und die geplante AGRI-PVA nicht die Voraussetzungen für eine Privilegierung erfüllt, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes im vorgesehenen Umfang und zum jetzigen Zeitpunkt erforderlich, um die Umsetzung des Planungsziels verbindlich festzusetzen und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen.

Der Stadtrat der Stadt Zerbst/Anhalt hat in seiner Sitzung am 25.10.2023 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 03/2023 „AGRI-Solar Dobritz“ in der Gemarkung Dobritz gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen (Beschluss-Nr. BV/0765/2023).

1.2 Gegenstand des vorliegenden Umweltberichtes

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 03/2023 „AGRI-Solar Dobritz“ [10].

Der Umweltbericht legt gemäß § 2 Abs. 4 BauGB die Umweltprüfung dar, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. In ihm sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete 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,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- die Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).

1.3 Angaben zum Plangebiet

Der Geltungsbereich des B-Planes befindet sich südlich der Ortslage von Dobritz, westlich des Dobritzer Grenzgrabens, nördlich der Kreisstraße K 1255 und östlich der Landesstraße L 57, eines Wohnhauses und einer Grundschule. Das Plangebiet ist ca. 13,68 ha groß zählt zum Ortsteil Dobritz der Stadt Zerbst/ Anhalt.

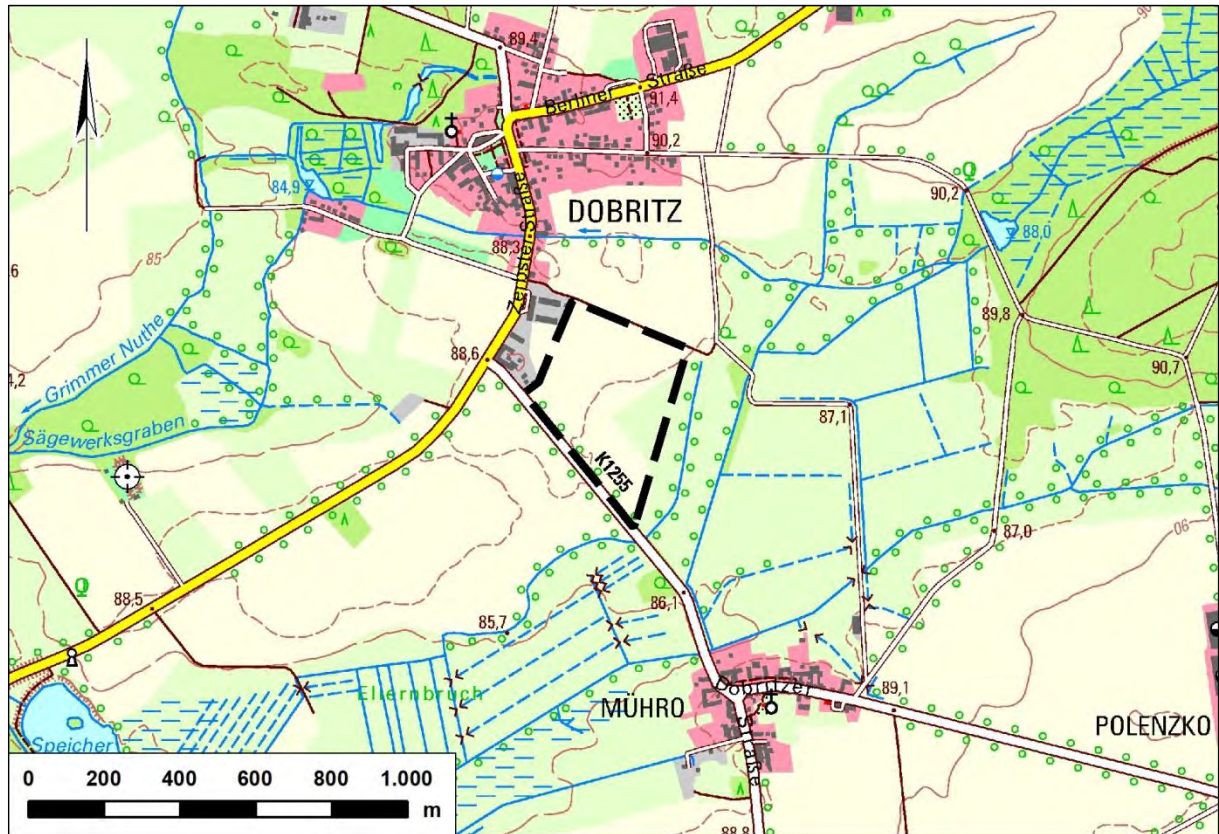
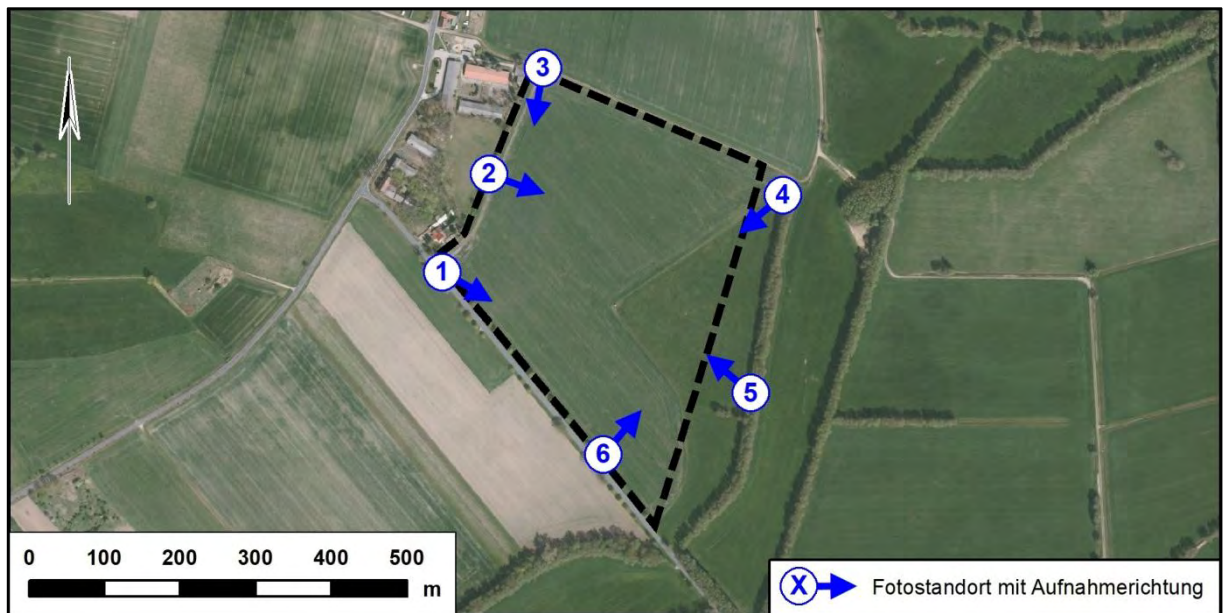


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes
(Maßstab 1 : 20.000; Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA)

Das Plangebiet umfasst den größten Teil des Flurstückes 183 der Flur 5 der Gemarkung Dobritz. Es wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt.

Die Erschließung der Fläche ist über die südlich verlaufende Kreisstraße K 1255 geplant.

Die nachstehende Luftbildaufnahme mit eingezeichnetem Geltungsbereich des B-Planes stellt den Zustand des Areals im April 2025 dar. Eine zusätzliche Veranschaulichung erfolgt anhand ausgewählter Fotos (Aufnahmedatum 13.05.2026).



Maßstab 1 : 10.000; Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA



Abb. 2: Orthophoto mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes und ausgewählte Fotos

1.4 Festsetzungen des Bebauungsplanes

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1ff BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung wird ein sonstiges Sondergebiet „AGRI Photovoltaikanlage“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt.

In diesem Gebiet sind Anlagen zulässig, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Sonnenenergie dienen.

Zulässig sind:

- fest installierte Photovoltaikanlagen (Solarmodule), einschließlich der erforderlichen Aufstellungsvorrichtungen (Modultische), die eine landwirtschaftliche Nutzung unter und zwischen den Modulen zulassen,
- Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen (Batteriespeicher, Wechselrichter-, Trafo-, Übergabestationen, ober- und unterirdisch verlaufende Kabel, Einfriedungen, Überwachung),
- Nebenanlagen für die Erschließung (Wege, Zufahrten)
- landwirtschaftliche Nutzungen zum Erwerbszweck gem. DIN SPEC 91434

Die hauptsächliche Nutzungsart im Plangebiet bleibt die landwirtschaftliche Nutzung. Zur Absicherung der Hauptnutzung sind die Vorgaben der DIN SPEC 91434:2021-05 Kategorie I: Aufständering mit lichter Höhe einzuhalten.

Sonstige Zweckbestimmungen sind nicht - auch nicht ausnahmsweise - zulässig.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 ff. BauNVO)

2.1 Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung (§ 16 BauNVO)

Die Grundfläche wird differenziert für mit Photovoltaikmodulen überstellte bzw. überschränkte Flächen und sonstige versiegelte Flächen festgesetzt.

Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

2.2 Höhe der baulichen Anlagen (§ 18 BauNVO)

Die minimale lichte Höhe der Photovoltaikanlagen wird mit 2,10 m und die maximale Höhe der Photovoltaikanlage sowie der Nebenanlagen werden jeweils gemessen vom unteren Bezugspunkt auf 4,20 m festgesetzt.

Abweichend sind im SO AGRI-PV Funk- und Kameramasten mit Funkantenne mit einer maximalen Höhe von 5,00 m zulässig.

Die Höhe der baulichen Anlage wird definiert als das senkrechte Maß zwischen den genannten Bezugspunkten, gemessen in der Modultischlängenmitte bzw. der Mitte der Längsseite der baulichen Anlage.

Unterer Bezugspunkt ist die vorhandene Geländehöhe, oberer Bezugspunkt ist die Oberkante (OK) der baulichen Anlage.

2.3 Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche (§ 19 Abs. 1 BauNVO)

Im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ ist für die Photovoltaikmodule eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt.

Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sind mit einer maximalen Grundfläche von 250 m² zulässig.

Eine Überschreitung der GRZ bzw. der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist nicht zulässig.

2.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 22, 23 BauNVO)

Solarmodule und Modultische sowie Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafostationen, Übergabestationen und Batteriespeicher sind nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Errichtung von Zaunanlagen und von Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen (unterirdisch) sowie von Nebenanlagen für die Erschließung sind innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

4. Grünordnerische Festsetzungen

Die Herleitung erforderlicher Maßnahmen einschließlich einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung bzw. die Formulierung von Vorgaben für deren Realisierung sind Bestandteil des vorliegenden Umweltberichtes.

1.5 Angaben zum Vorhaben

Technische Details

Die geplante Photovoltaikanlage wird als feststehende, horizontal aufgeständerte Agri-Photovoltaikanlage auf Ackerland errichtet. Sie besteht aus einzelnen Modultischen mit teiltransparenten, bifazialen monokristallinen Glas-Glas-Modulen mit patentierter Regenwasserverteilschiene unterhalb der Module sowie Stahl-Unterkonstruktionen, die ohne weitere Versiegelung in den Boden gerammt werden und korrosionsgeschützt sind. Im Vorfeld der Rammung finden Zugversuche auf der Fläche statt, die als Grundlage für die Berechnung der Anlagen-Statik und Gründung dienen.

Die Unterkonstruktion der Agri-Photovoltaik-Module besteht aus verzinkten Stahl-U-Profilen und Aluminium-Modulträgerprofilen. In Abhängigkeit vom Untergrund ist eine Rammprofil-, Schraubprofilgründung oder Ähnliches geplant. Die notwendige Eindringtiefe der Pfosten sowie die weitere Spezifizierung der Unterkonstruktion sollen mittels Auszugstests konkret bestimmt werden. Die Module werden mit einem Abstand von 2 cm auf den Modultischen waagrecht verbaut. Dieser Abstand wird durch eine Regenwasserverteilschiene überbrückt. Es werden diebstahlhemmende Schrauben für die Befestigung der Module verwendet. Für die Modultische kommen langlebige und wartungsfreie Metallsysteme aus Stahl zum Einsatz.

Die Ständerkonstruktionen der Modultische sind so beschaffen, dass die Module einen Mindestabstand von 2,10 m lichte Höhe über Oberkante Gelände aufweisen. Die Oberkante des Modultisches wird eine maximale Höhe von ca. 4,20 m über Oberkante Gelände erreichen.

Die Ausrichtung der Solarmodule ist derzeit mit Südausrichtung pultförmig geplant. Die Modultische sind ca. 15 % geneigt. Die Modultischgröße variiert je nach Platzbedarf (große Modultische 5 x 10 Module, kleine Modultische 5 x 5 Module). Der Abstand zwischen den Modultischreihen beträgt mindestens 3,00 m. Die Tischtiefe beträgt ca. 5,56 m.

Für die Anlage ist der Einsatz dezentraler Wechselrichter in Kombination mit Mittelspannungstransformatoren vorgesehen. Die Netzanbindung erfolgt über kompakte Transformatorstarstationen in Containerbauweise. Zum Einsatz kommt voraussichtlich die Huawei Smart Transformer Station der Jupiter-Serie (Modell STS 9000K), eine vollständig vormontierte, nicht zugängliche elektrische Betriebsstätte in einem standardisierten 20-Fuß-Stahlcontainer. Die Station wird als technisches Aggregat auf einem Betonfertigteiltfundament aufgestellt. Insgesamt werden acht Transformatorstarstationen errichtet.

Die Netztransformatoren werden voraussichtlich innerhalb der Vorhabenfläche verbunden. Die Querung erfolgt in offener Bauweise oder mittels Spülbohrung (z. B. wenn ein bewachsener Grünstreifen gequert werden muss).

Eine Anfrage beim zuständigen Netzbetreiber Avacon Netz GmbH hat ergeben, dass die Gesamtleistung von ca. 14.000 kWp in den Netzverknüpfungspunkt UW Bias (Zerbst/Anhalt) in eine 110 kV-Freileitung eingespeist werden kann.

Konzeption einer AGRI-Photovoltaikanlage

Mit der Planung wird eine Doppelnutzung der landwirtschaftlichen Flächen möglich und verbindlich festgesetzt. Zur Bearbeitung der Fläche sind die Modultische mit Kleintraktoren unterfahrbar. Durch die weniger starke Bearbeitung der Fläche können sich Biodiversität sowie auch kleinere Tiere/ Insekten im Aufwuchs gut entwickeln. Aber auch die hoch aufgeständerten Agri-PV-Modultische wirken sich positiv auf das Pflanzenwachstum, den Erhalt und die Förderung der Artenvielfalt aus.

Die bifazialen Glas-Glas-Module besitzen zum einen ausreichende Transparenz, sodass das natürliche Licht und die Globalstrahlung teilweise auf die Fläche gelangen und so das Pflanzenwachstum durch Photosynthese weiterhin gewährleistet werden kann. Und zum anderen wirken die Module teilverschattend und somit im Sommer kühlend und verhindern die Austrocknung des Bodens durch Transpirationsminderung.

Ein speziell entwickeltes Regenwassersystem sorgt für die gleichmäßige und breitflächige Verteilung des Niederschlagswassers unter den Modultischen. Die Bodenerosion wird vermindert. Insgesamt wird im Sommer die Temperatur unterhalb der Module reduziert (bis 2 Grad kühler), Hitze- und Dürreperioden werden vermieden, der Wasserverbrauch minimiert und CO₂ stark vermindert. Im Winter wird die Temperatur unterhalb der Module erhöht (bis 2 Grad wärmer), sodass Tiere und Pflanzen vor Witterungsbeeinträchtigungen geschützt sind.

Äußere und innere Erschließung

Die Erschließung der Vorhabenfläche erfolgt über die K 1255. Aus Gründen der Sicherheit, vor unbefugtem Betreten und des Versicherungsschutzes erfolgt die Umzäunung der AGRI-Photovoltaikanlage durch eine Zaunanlage mit einer Höhe von 1,98 m inklusive Übersteigschutz sowie mit Kleintierdurchlass (ca. 15 bis 20 cm) am unteren Ende. Die Projektfläche wird durch ein Tor mit einer Breite von ca. 4 m zugänglich sein. Diese dienen vorrangig dem Landwirt, dem Anlagenbetreiber sowie Wartungstechnikern.

Kennzahlen

Das Anlagendesign (Planung) hat folgende Eckdaten:

- Bauliche Anlagen zur Stromerzeugung aus Sonnenenergie, bestehend aus Photovoltaikmodulen, den Modultischen sowie deren Unterkonstruktionen und Bodenverankerungen mit folgenden Ausmaßen: untere lichte Modulhöhe ca. 2,10 m, obere Modulhöhe ca. 4,20 m, Abstand zwischen den Modulreihen ca. 3,00 m
- dezentraler Wechselrichter in Kombination mit Mittelspannungstransformatoren
- Kameramasten
- Einfriedung/ Zaunanlage inkl. Tore mit ca. 2,00 m Höhe sowie Mindestabstand zur Geländeoberkante von 15 bis 20 cm.

2 UMWELTSCHUTZZIELE AUS FACHGESETZEN UND ÜBERGEORDNETEN PLANUNGEN

2.1 Fachgesetze

Einen zusammenfassenden Überblick über die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten und für die gegenständliche Bauleitplanung relevanten Ziele des Umweltschutzes gibt die nachfolgende Tabelle:

Tab. 1: Übersicht der in Fachgesetzen formulierten Umweltschutzziele

Schutzgut	Fachgesetz	Zielaussage
Boden	BBodSchG	langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (Grundwasserschutz), - Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. weiterhin: - Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	BodSchAG LSA	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Vorrangig sind bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen.
	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden. 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.
Wasser	WHG WG LSA	Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.
Klima und Luft	BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere [...] Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen, dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.
	BImSchG	Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Schutz- gut	Fachgesetz	Zielaussage
Arten und Biotope	BNatSchG NatSchG LSA	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die biologische Vielfalt, - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz). Schutz der besonders und streng geschützten Arten im Sinne des § 44 BNatSchG
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung zu berücksichtigen.
	FFH-RL	...Zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen, um nach einem genau festgelegten Zeitplan ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zu schaffen...
	VSchRL	Ziel ist es, - sämtliche wild lebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind, einschließlich ihrer Eier, Nester und Lebensräume zu schützen, zu bewirtschaften und zu regulieren und - die Nutzung dieser Arten zu regeln...
Landschaftsbild	BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern. Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile [...] sind zu erhalten und dort, wo sie nicht im ausreichenden Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Schutzgut	Fachgesetz	Zielaussage
Mensch und seine Gesundheit	BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere [...] zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. → siehe auch Ausführungen oben zu Landschaftsbild
	BImSchG	Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.
Kultur und sonstige Sachgüter	BNatSchG	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedlung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, [...]
	DSchG ST	Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft zu erhalten, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Der Schutz erstreckt sich auf die gesamte Substanz eines Kulturdenkmals einschließlich seiner Umgebung, soweit diese für die Erhaltung, Wirkung, Erschließung und die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist.
Fläche	BauGB	Mit Novellierung des BauGB im Mai 2017 wurde das Schutzgut „Fläche“ neu in die Liste der Schutzgüter der Umweltprüfung aufgenommen. Im Vordergrund steht hier der flächensparende Umgang mit Grund und Boden, wie bereits in der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB vorgesehen.

2.2 Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsplan (LEP ST)

Der südliche Teil des Geltungsbereiches liegt gemäß kartografischer Darstellung des LEP ST 2010 [21] innerhalb des **Vorbehaltsgebietes für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems Nr. 2 „Bachsystem im Vorfläming“ (G 90 Nr. 2)**. Darüber hinaus zählt der nördliche Teil des Gebietes mit zum **Vorranggebiet für Wassergewinnung Nr. III „Westfläming“ (Z 142 Nr. III)**.

Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems dienen der Entwicklung und Sicherung eines überregionalen, funktional zusammenhängenden Netzes ökologisch bedeutsamer Freiräume. Sie umfassen naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Verbundachsen zum Schutz naturnaher Landschaftsteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften (Z 120 LEP ST 2010).

Die Bachtäler und Bachauen im Vorfläming bilden einen ökologischen Verbindungskorridor zwischen Fläming und Elbe. Dazu zählen das Ringelsdorfer-, Gloine- und Dreibachsystem, die Ehleniederung sowie das Nuthesystem. Diese Gebiete dienen zudem als Ausbreitungskorridore für Tiere wie den Europäischen Biber und den Fischotter.

Das überwiegende landwirtschaftlich genutzte Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand dieser Festlegung nördlich der Kreisstraße K 1255. Das Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökolo-

gischen Verbundsystems trifft hier unmittelbar auf das Vorranggebiet für Wassergewinnung. Auch im Vorranggebiet für Wassergewinnung befinden sich zahlreiche Bachläufe bzw. Wassergräben. Mit Umsetzung der Planung und dem Fortbestehen der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen als Hauptnutzung kann die Zielstellung dieser Festlegung weiterhin uneingeschränkt verfolgt werden. Auch der zum Versicherungsschutz zu errichtende Zaun stellt für die genannten Tiere keine Barriere dar, da er für Kleintiere einen Abstand von mind. 15 cm zum Boden einhalten muss. Die Verbindung zwischen den Bachverläufen bleibt somit weiterhin erhalten. Auch das Grünland im östlichen Teil des Plangebietes im Nahbereich des Dobritzer Grenzgrabens wird von Bebauung freigehalten.

Laut Z 141 LEP ST 2010 sind **Vorranggebiete für Wassergewinnung** Gebiete, die der Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung quantitativ und qualitativ dienen.

Ziel Z 140 formuliert, dass die Wasserversorgung so zu entwickeln ist, dass der Bedarf an Trinkwasser in der geforderten Qualität und an Betriebswasser in allen Landesteilen sichergestellt wird.

Dazu sind insbesondere folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Die zur Trinkwassergewinnung genutzten Gewässer sind nachhaltig zu sichern und zu schützen.
- Vorhandene Wasseraufbereitungsanlagen sind, soweit erforderlich, zur Sicherung einer der Trinkwasserversorgung entsprechenden Wassergüte nachzurüsten.
- Die Wasserressourcen sind durch eine sorgsame und rationelle Wassernutzung zur Gewährleistung eines intakten Wasser- und Naturhaushaltes für nachfolgende Generationen zu schonen.

In den Regionalen Entwicklungsplänen sollen geeignete Vorbehaltsgebiete für Wassergewinnung ausgewiesen werden (G 130 LEP ST 2010).

Der Landkreis Anhalt-Bitterfeld hat mit der Verordnung vom 31.01.2023 eine Neufestsetzung des Trinkwasserschutzgebietes Fläming erlassen [31]. In dieser Verordnung liegt das Plangebiet außerhalb der Schutzzonen Dobritz II, Lindau Süd sowie Nedlitz.

Das Plangebiet gehört laut Beikarte 1 bzw. Kapitel 1 „Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Raumstruktur“ des LEP ST 2010 dem ländlichen Raum an und leistet damit aufgrund seines großen Flächenpotenzials, insbesondere für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen einen wesentlichen Beitrag zur Gesamtentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt. Sein Potenzial für die Regeneration von Boden, Wasser, Luft und biologischer Vielfalt sind von herausragender Bedeutung.

Das Kapitel 3.4 „Energie“ des LEP ST 2010 befasst sich mit der Aufgabenstellung „Erneuerbare Energien“ und formuliert diesbezüglich konkrete Ziele und Grundsätze.

Erneuerbare Energien und somit auch die Photovoltaik sind Bestandteil eines ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemixes (G 75). Gem. Z 103 LEP ST 2010 ist sicherzustellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern. Zur Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien sollen die Regionalen Planungsgemeinschaften als Träger der Regionalplanung unterstützend, u. a. durch eigenständige Konzepte (G 77/G 78) beitragen.

In Z 115 wird formuliert, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Regel raumbedeutsam sind. Sie bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist speziell ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen. Begründet wird dies damit, dass eine „flächenhafte Installation von Photovoltaikanlagen deutliche Auswirkungen auf die Freiraumnutzung hinsichtlich Versiegelung, Bodenveränderung, Flächenzerschneidung und die Veränderung des Landschaftsbildes hat“.

Nach G 84 LEP ST 2010 sollen Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden. Um die Landwirtschaft als raumbedeutsamen Wirtschaftszweig zu sichern, soll gem. G 85 die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zudem weitgehend vermieden werden.

Am 2. September 2025 wurde von der Landesregierung der zweite Entwurf zur Neuauflage des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt (LEP ST 2025) beschlossen und zur Beteiligung der öffentlichen Stellen und Öffentlichkeit gemäß § 9 (2) ROG in Verbindung mit § 7 (5) LEntwG freigegeben.

Auch in der kartografischen Darstellung des 2. Entwurfs LEP ST 2025 liegt der Geltungsbereich zum einen überwiegend im Vorranggebiet für Wassergewinnung Nr. IX „Westfläming“ (Z 7.1.3-3 Nr. IX LEP ST 2025) und zum anderen innerhalb des Vorbehaltsgebietes für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems Nr. 2 „Bachsystem im Vorfläming“ (G 7.2.2-8 Nr. 1 LEP ST 2025).

Im Grundsatz G 7.2.2-7 heißt es für das ökologische Verbundsystem, dass für den Naturhaushalt, die wildlebende Tier- und Pflanzenwelt oder das Landschaftsbild wertvolle Gebiete oder Landschaftsteile durch ein länderübergreifendes ökologisches Verbundsystem vernetzt werden sollen. Dabei ist insbesondere das Grüne Band als länderübergreifendes Biotopverbundsystem zu sichern und zu entwickeln.

Diese Vorbehaltsgebiete sind für den Biotopverbund bedeutsame Bereiche Sachsen-Anhalts und seiner Teilräume. Sie dienen der Entwicklung und Sicherung eines landesweiten, funktional zusammenhängenden Netzes ökologisch bedeutsamer Freiräume (Z 7.1.3-3 Nr. IX LEP ST 2025).

Zum Vorranggebiet für Wassergewinnung formuliert der LEP ST 2025 nachfolgende Ziele und Grundsätze:

G 7.1.3-3: Vorranggebiete für Wassergewinnung sind Gebiete mit hydrogeologisch erkundeten Grundwasservorkommen, die für die Trinkwassergewinnung genutzt werden. Sie dienen dem Schutz und der Sicherung von bedeutsamen Trinkwasserressourcen des Landes und seiner Regionen. Um die erforderliche Qualität und die dauerhafte Verfügbarkeit des Trinkwassers langfristig zu gewährleisten, sind Grundwasser und oberirdische Gewässer in diesen Gebieten vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen.

G 7.1.3-1: Es soll eine stabile Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser sowie eine ordnungsgemäße und bezahlbare Abwasserbeseitigung in allen Landesteilen gesichert werden.

Z 7.1.3-2: Die Wasserversorgung so zu entwickeln, dass der Bedarf an Trinkwasser in der geforderten Qualität in allen Landesteilen sichergestellt wird.

Darüber hinaus enthält der LEP ST 2025 Grundsätze im Umgang mit Niederschlags- und Abwasser:

G 7.1.3-5 Wasser soll stärker in der Fläche zurückgehalten werden, damit der Landschaftswasserhaushalt gestützt und die Grundwasserneubildung gestärkt wird. Dafür soll ein nachhaltiges und an die hydrologische Situation angepasstes Wasserressourcenmanagement unter Berücksichtigung der verschiedenen Nutzungsanforderungen etabliert werden. Hierzu soll auch die Aufgabe der Gewässerunterhaltung in geeigneter Form an das Erfordernis des Wasserrückhalts angepasst werden.

G 7.1.3-8 Nicht oder nur gering verschmutztes Niederschlagswasser soll möglichst entstehungsnah versickert oder zurückgehalten und genutzt werden. So können auch Hochwasserspitzen verringert werden.

Das Plangebiet gehört laut Festlegungskarte 1 - Raumstruktur weiterhin zum ländlichen Raum (Z 2.3-1). Gem. Z 2.3.2-2 ist der ländliche Raum unter Berücksichtigung seiner Besonderheiten und seiner Vielfalt so zu entwickeln und zu ordnen, dass er

- in seiner Funktion als eigenständiger, gleichwertiger und zukunftsfähiger Lebens-, Arbeits-, Wirtschafts-, Kultur- und Naturraum gesichert und gestärkt wird,

- die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit des ländlichen Raumes gestärkt und weiterentwickelt werden,
- die Einrichtungen und Dienstleistungen der Daseinsvorsorge für eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung gesichert sind,
- die Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung gesichert sowie die zumutbare Erreichbarkeit der zentralörtlichen Einrichtungen gewährleistet sind und
- seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt und Eigenart bewahrt wird.

Als eines von acht strategischen Handlungsfeldern nennt der 2. Entwurf LEP ST 2025 die nachhaltige Sicherung der Energieversorgung in Sachsen-Anhalt als einer der wichtigsten Bausteine, um die bundes- und landesweite Energie- und Klimaziele zu erreichen. Zur Aufgabenstellung „Erneuerbarer Energien“ im Allgemeinen und für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Besonderen werden weitergehende Aussagen getätigt. Auf die formulierten Ziele und Grundsätze wird in der Begründung zum B-Plan ausführlich eingegangen [10]. Für weitergehende Angaben sei auf diese Aussagen verwiesen.

Das ehemalige Ziel Z 115 des LEP ST 2010 findet sich im 2. Entwurf LEP ST 2025 im Ziel Z 6.2.2-2 wieder: „Die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ist in der Regel als raumbedeutsam einzustufen und freiraumschonend sowie raum- und landschaftsverträglich umzusetzen. Dabei sind die Wirkungen auf

- das Landschaftsbild,
- den Naturhaushalt,
- die baubedingte Störung des Bodenhaushalts und
- die landwirtschaftliche Bodennutzung

unter Einbeziehung der zuständigen Fachbehörden darzulegen.“

Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP A-B-W)

Der überwiegende Teil des Plangebietes befindet sich laut der kartographischen Darstellung des REP A-B-W [26] innerhalb des **Vorranggebietes für Wassergewinnung XIII „Westfläming“ (Z 25 Nr. XIII)**. Die südliche Spitze des Geltungsbereiches ragt in das **Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems Nr. 2 „Bachsystem im Vorfläming“** hinein. Für einen schmalen Streifen nördlich/ nordöstlich der K 1255 werden keine Festlegungen getroffen.

Laut Begründung zum Z 25 Nr. XIII dient die Festlegung von Vorranggebieten für Wassergewinnung dazu, die Trinkwasserversorgung qualitativ und quantitativ langfristig zu sichern. Gerade schädigende Nutzungen wirken zumeist langfristig und erfordern dann kostenintensive Sanierungsmaßnahmen. Die Qualität des für die Trinkwasseraufbereitung verwendeten Rohwassers wird von der natürlichen Situation und der Nutzungsvielfalt im Einzugsgebiet der Wasser-

gewinnung wesentlich bestimmt. Nutzungen wie z. B. intensive Landwirtschaft, Bebauung, Industrie- und Verkehrsanlagen oder Abwassereinleitungen können die Qualität des Wassers nachhaltig beeinträchtigen. Daher ist eine Festlegung von Vorranggebieten als planerische Sicherung der Trinkwasserressourcen erforderlich. Aus den Klimaprojektionen des [REKIS] geht hervor, dass die Region zunehmend höhere Sommertrockenheit aufweist. Zur Absicherung der landwirtschaftlichen Produktion wird verstärkt eine Bewässerung erforderlich sein. Auch dazu ist die Sicherung des Rohstoffes „Wasser“ von enormer Bedeutung.

Für das Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems führt der REP A-B-W keine Ziele und Grundsätze, sondern verweist auf das Z 120 des LEP ST 2010. Demnach dienen die Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems der Entwicklung und Sicherung eines überregionalen, funktional zusammenhängenden Netzes ökologisch bedeutsamer Freiräume. Sie umfassen naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Verbundachsen zum Schutz naturnaher Landschaftsteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften.

Landschaftsplan

Für die Ortschaft Dobritz der Stadt Zerbst/Anhalt liegt bislang kein Landschaftsplan vor.

3 BESTANDSAUFNAHME DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES

3.1 Schutzgut Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes gehört zu den Altmoränenlandschaften. Er befindet sich innerhalb der Bodenlandschaft 4.1.7 „Zerbster Platten mit Nuthe-Niederungen“ [15].

Gemäß den Angaben der Vorläufigen Bodenkarte Sachsen-Anhalts [18] finden sich im nord-westlichen Teil des Gebietes Braunerde-Fahlerden aus Lehmsand über Lehmsand (Code: BB-LF: p-(k)ls/g-(k)ls). Im östlichen bis südlichen Abschnitt herrschen Humusgley (Code: GGh: f-ls) sowie Pseudogley-Braunerde (Code: SS-BB: p-(k)ls//g-(k)el) vor. Extremböden sind nicht vorhanden.

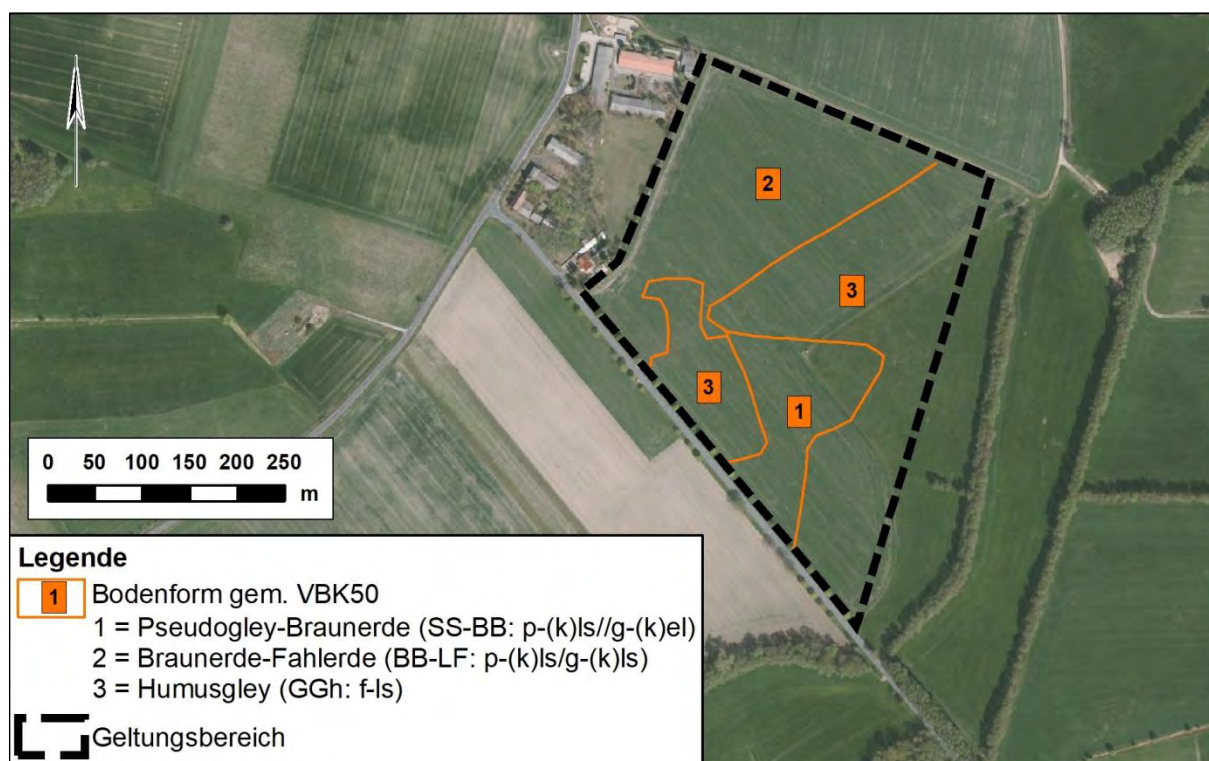


Abb. 3: Bodenformen innerhalb des Geltungsbereiches
 (Maßstab 1 : 8.000; Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/ LVerGeo LSA)

Die Potenziale der vorkommenden Böden werden in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt:

Tab. 2: Potenziale der Böden des Geltungsbereiches

(Quelle: [18])

	Pseudogley- Braunerde SS-BB: p-(k)ls/g-(k)el	Braunerde- Fahlerde BB-LF: p-(k)ls/g-(k)ls	Humusogley GGh: f-ls
Müncheberger Soil Quality Rating ¹	3	3	4
Sickerwasserrate ²	3	3	1
Abflussregulationspotenzial ³	2	5	1
Infiltrationspotenzial (unbewachsener Boden) ⁴	4	4	4
Austauschhäufigkeit des Bodenwassers ⁵	2	2	1
organische Kohlenstoffvorräte im Boden ⁶	6,56	5,79	9,76

- 1 Das Müncheberger Soil Quality Rating ist ein Verfahren zur einheitlichen Quantifizierung der Eignung und Limitierung von Böden hinsichtlich ihrer Nutzung als Ackerland oder Grasland über größere Regionen. Der Wertebereich reicht von 13 bis 96 Punkten. Klasse 1: sehr gering (< 20 Punkte); Klasse 2: gering (20 - < 40 Punkte); Klasse 3: mittel (40 - < 60 Punkte); Klasse 4: hoch (60 - < 80 Punkte); Klasse 5: sehr hoch (>= 80 Punkte).
- 2 Sickerwasserrate [mm/a]; Der Wertebereich reicht von -227 bis 1404; Klasse 1: sehr gering (SWR <= 0 mm/a), Klasse 2: gering (SWR > 0 - 80 mm/a), Klasse 3: mittel (SWR > 80 - 170 mm/a), Klasse 4: hoch (SWR > 170 - 300 mm/a), Klasse 5: sehr hoch (SWR > 300 mm/a).
- 3 Abflussregulationspotenzial - Fähigkeit des Bodens, Regen aufzunehmen, zu speichern und verzögert an Gewässer abzugeben. Wertefeld von 0,02 bis 1,32; Einstufung des Abflussregulationspotenzials: Klasse 1: sehr gering (BWH 0,02 - 0,26 Punkte), Klasse 2: gering (BWH 0,27 - 0,48 Punkte), Klasse 3: mittel (BWH 0,49 - 0,69 Punkte), Klasse 4: hoch (BWH 0,70 - 0,90 Punkte), Klasse 5: sehr hoch (BWH mehr als 0,90 Punkte).
- 4 Infiltrationspotenzial der Böden ohne Bewuchs nach dem "Curve-Number"-Verfahren. Ganzzahliges Wertefeld hinsichtlich des Infiltrationspotenzials der (unbewachsenen) Böden. Der Wertebereich reicht von 80 bis 97. Einstufung: Klasse 1: sehr gering (80-82 Punkte), Klasse 2: gering (83-86 Punkte), Klasse 3: mittel (87-89 Punkte), Klasse 4: hoch (90-91 Punkte), Klasse 5: sehr hoch (>= 92 Punkte).
- 5 Austauschhäufigkeit des Bodenwassers - prozentuale jährliche Austauschhäufigkeit der Bodenlösung im betrachteten Bodenraum. Einstufung: Klasse 1: sehr gering (< 70 %/a), Klasse 2: gering (70 - < 100 %/a), Klasse 3: mittel (100 - < 150 %/a), Klasse 4: hoch (150 - < 250 %/a) Klasse 5: sehr hoch (>= 250 %/a)
- 6 Organische Kohlenstoffvorräte des Bodens bis in 1m Tiefe (kg/m²).

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine altlastverdächtigen Flächen bzw. Altlasten sowie schädliche Bodenveränderungen bzw. Verdachtsflächen bekannt [20].

3.2 Schutzgut Wasser

Der gesamte Geltungsbereich gehört zum Wassereinzugsgebiet der Nuthe (Oberflächenwasserkörper „Grimmer Nuthe“ MEL01OW02-12) [17].

Der überwiegende Teil des Gebietes entwässert in südliche bis südöstliche Richtung über den Dobritzer und den Mühroer Grenzgraben zunächst in den Mührobach und später erst in die Grimmer Nuthe. Nur ein kleineres Areal im nördlichen Teil des Gebietes entwässert in nördliche Richtung direkt in die Grimmer Nuthe.

Unweit der östlichen Grenze des Geltungsbereiches verläuft der Dobritzer Grenzgraben. Dieser führt im betreffenden Abschnitt nur zeitweise Wasser und zählt nicht zum ausgewiesenen Gewässernetz Sachsen-Anhalts [17]. Erst der sich jenseits der K 1255 anschließende Gewässerabschnitt wird im Gewässernetz Sachsen-Anhalts als Dobritzer Grenzgraben dargestellt [17].

Eine kartographische Darstellung gibt die folgende Abbildung:



Abb. 4: Oberflächengewässer im Umfeld des Geltungsbereiches

(Maßstab 1 : 20.000; Daten aus [17];

Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/ LVerGeo LSA)

Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete sind im Plangebiet und seinem weiteren Umfeld nicht vorhanden.

Das Gebiet ist dem Grundwasserkörper „EN 2 Leitzkauer Moränenplatte und Elbtal (Nuthe)“ zuzuordnen. Der obere Grundwasserleiter liegt etwa zwischen 84 und 86 m NHN. Bei Geländehöhen von etwa 86 bis 89 m NHN ergeben sich Grundwasserflurabstände von ca. 2 bis 3 m [17].

Die flächenhafte Grundwassergeschützttheit wird im Plangebiet überwiegend mit (sehr) gering eingeschätzt. Nur im äußersten nordwestlichen Abschnitt wird diese höher eingestuft (mittel) [17]. Eine Veranschaulichung der örtlichen Gegebenheiten liefert die nachfolgende Abbildung.

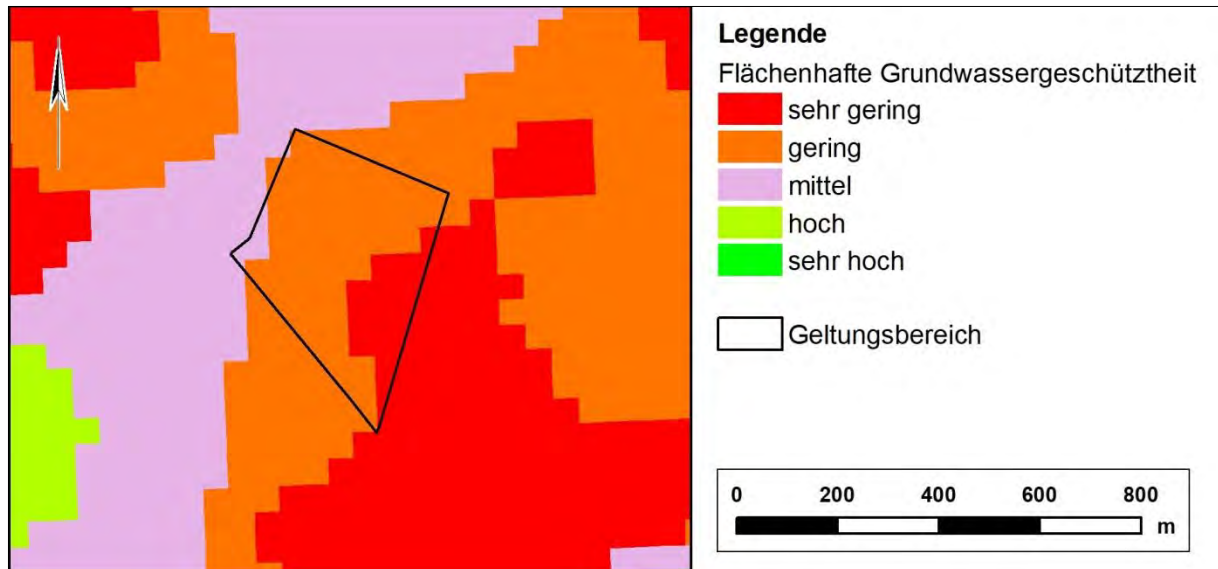


Abb. 5: Flächenhafte Grundwassergeschützttheit im Geltungsbereich
 (Maßstab 1 : 15.000; Datengrundlage: [17])

Die Grundwasserneubildungsrate liegt für die mit Braunerde-Fahlerde und Pseudogley-Braunerde ausgestatteten Teilbereichen des Gebietes (vgl. Abb. 3) bei bis zu 25 mm/a und ist damit vergleichsweise gering. Für die restlichen mit Humusglye versehenen Abschnitte werden höhere Werte angegeben (25 bis 50 bzw. 75 bis 100 mm/a [17]).

3.3 Schutzgut Klima und Luft

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Klimaregion „Ostdeutsches Binnenlandklima“ [22]. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur 10,5 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Durchschnitt bei 646 mm (Angaben für Dessau-Roßlau, Reihe 1991-2021- Quelle: [16]).

Alle nicht bebauten Flächen stellen im weitesten Sinne klimatische Ausgleichsräume dar. Für die Kaltluftproduktion sind dabei überwiegend die Flächen mit wenig oder fehlender Vegetation von Bedeutung. Waldgebiete und größere Gehölzbestände wirken nur eingeschränkt als Kaltluftproduzenten, da sich die Luft nicht so abkühlt wie auf Freiflächen. Waldflächen kommt dagegen eine Bedeutung bei der Frischluftproduktion zu. Aufgrund ihrer großen, filterwirksamen Oberfläche sind Wälder dazu in der Lage, Schadstoffe aus der Luft herauszufiltern. Ab einer Flächengröße von etwa 5 ha ist ihnen eine Bedeutung für den großräumigen lufthygienischen Ausgleich beizumessen.

Dem Geltungsbereich kommt aufgrund der durchgehend vorhandenen Acker- und Grünlandflächen hinsichtlich der Kaltluftproduktion eine hohe Bedeutung zu. Infolge der relativ ausgeglichenen Reliefverhältnisse fehlen jedoch mögliche Abflussbahnen, sodass dennoch nur von einer nachrangigen Bedeutung des Gebietes hinsichtlich der Klimameliorationsfunktion auszugehen ist.

Da im Geltungsbereich nur randlich Gehölzstrukturen mit vergleichsweise geringem Flächenanteil vorhanden sind, ist zudem auch nur eine untergeordnete Bedeutung für den lufthygienischen Ausgleich anzunehmen.

Die lufthygienische Situation ist im Gebiet als gering belastet einzustufen. Messwerte zur Luftqualität liegen allerdings nicht vor.

3.4 Schutzgut Arten und Biotope

Schutzgebiete/ -objekte

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Naturparks „Fläming/ Sachsen-Anhalt“ (NUP0007LSA, Naturpark-Zone II - Landschaftsschutz- und Erholungszone) [2].

Zudem befindet sich das Gebiet innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Westfläming“ (LSG0068AZ) [30]. Südwestlich (jenseits der K 1255) schließt sich ein weiteres Landschaftsschutzgebiet an: „Zerbster Nuthetäler“ (LSG0077AZ) [29] (geringster Abstand zum Geltungsbereich ca. 13 m).

Das im Umfeld des Geltungsbereiches vorhandene Fließgewässersystem zählt zum großen Teil mit zum FFH-Gebiet DE 3939-301 „Obere Nutheläufe“. Teilflächen des FFH-Gebietes finden sich sowohl nördlich, östlich, südlich als auch westlich des Gebietes. Der geringste Abstand zur nächstgelegenen Teilfläche beläuft sich auf ca. 160 m (linear ausgewiesenes Teilstück der Grimmer Nuthe nördlich des Gebietes).

Eine kartographische Darstellung gibt die folgende Abbildung:

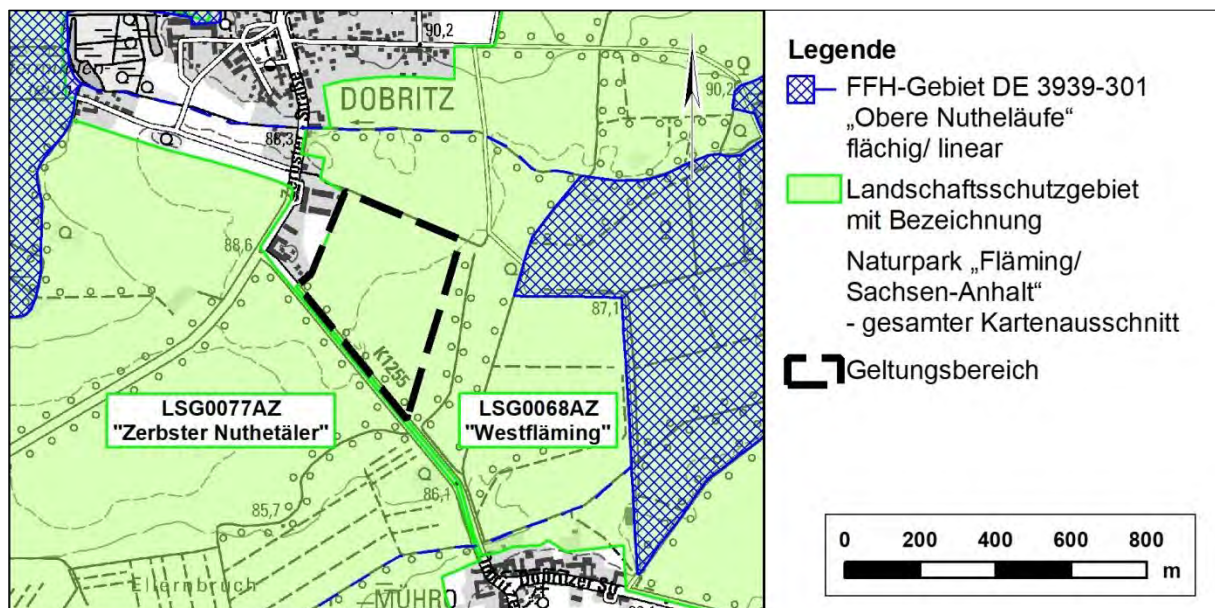


Abb. 6: Schutzgebietssituation

(Maßstab 1 : 20.000; Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA)

Biotope

Der Geltungsbereich steht derzeit unter landwirtschaftlicher Nutzung. Vorwiegend findet sich Acker (→ Biotoptyp AI.). Der östliche Bereich des Gebietes wird als Grünland genutzt (→ Biotoptyp GMA). Auch die umgebenden Flächen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Unweit der östlichen Grenze des Gebietes verläuft der Dobritzer Grenzgraben. Dieser führt in dem betreffenden Abschnitt nur temporär Wasser. Er wird an seiner östlichen Seite von einem aus Schwarzerlen bestehenden Gehölzband gesäumt (→ Biotoptyp HHB). Weitere einzelne

Gehölze finden sich westlich des Grabens im Bereich des Grünlandes (ein Einzelbaum sowie eine Gehölzgruppe, ebenfalls Schwarzerlen → Biototypen HEX u. HEC).

Die südwestliche Grenze des Gebietes wird durch die Kreisstraße K 1255 gebildet (→ Biototyp VSB). Diese wird beidseitig von einer vornehmlich aus Spitzahorn aufgebauten Baumreihe begleitet (→ Biototyp HRB). Gehölzfreie Bereiche des Straßenrandbereiches werden von Scherrasen eingenommen (→ Biototyp GSB).

Im Westen grenzt der Geltungsbereich an die südliche Ortsrandlage von Dobritz. Neben bebauten Bereichen (→ Biototyp B..) finden sich auch hier verschiedene Gehölzstrukturen (→ Biotypen HHB und HEC).

In geringem Abstand zur nördlichen Grenze des Gebietes verläuft ein unbefestigter Wirtschaftsweg (→ Biototyp VWA).

Einen Überblick über die innerhalb des Geltungsbereiches und seinem Umfeld (bis 100 m) festgestellten Biotypen gibt die nachfolgende Tabelle:

Tab. 3: Biotypen im Geltungsbereich und seinem Umfeld (100 m-Puffer)

Code ¹	Bezeichnung
	<u>Gehölz</u>
HEC	Baumgruppe/ -bestand aus überwiegend heimischen Arten
HEX	Sonstiger Einzelbaum
HRB	Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen
HHB	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten
	<u>Grünland</u>
GSB	Scherrasen
GMA	Mesophiles Grünland
	<u>Ackerbaulich genutzte Biotope</u>
AI.	Intensiv genutzter Acker
	<u>Bebauung, Verkehrsfläche</u>
B..	Bebauung (undifferenziert)
VWA	Unbefestigter Weg
VWB	Befestigter Weg
VSB	Straße (versiegelt)

¹ Kartiereinheiten gem. Kartieranleitung LRT ST [19]

Eine kartographische Darstellung ist der nachfolgenden Abb. 7 zu entnehmen.

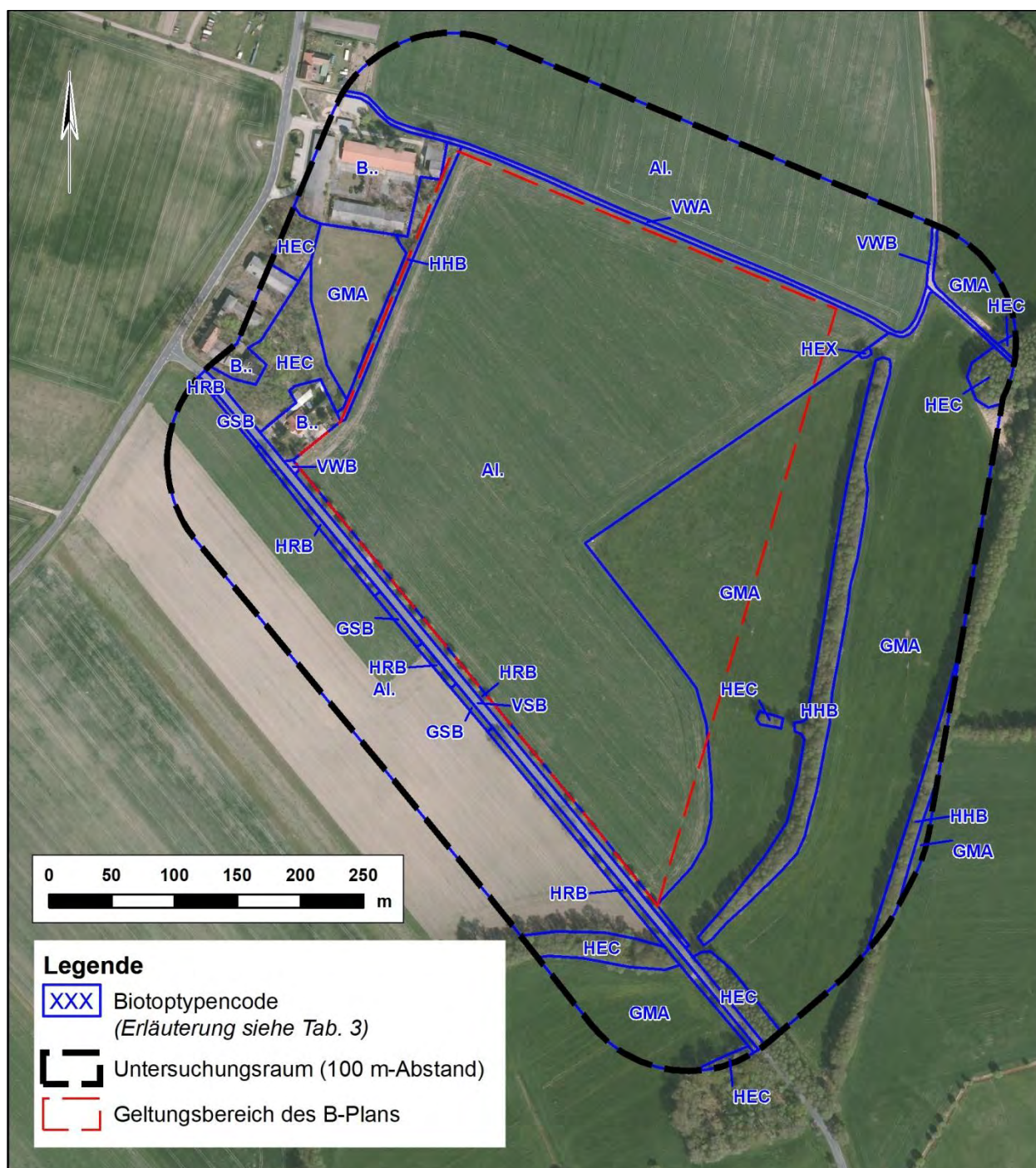


Abb. 7: Biotoptypen im Geltungsbereich und in den angrenzenden Flächen
(Maßstab 1 : 5.000; Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA)

Arten

Im Zuge der Erarbeitung des vorhabenbezogenen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags [25] wurden Erfassungen zum Artenspektrum des Gebietes durchgeführt und Aussagen zu einzelnen Artengruppen getätigt. Auf diese Ausführungen wird nachfolgend Bezug genommen (vgl. Anlage 1).

1. Säugetiere

Als potenziell auftretende Arten sind Fischotter und Biber einzustufen. Essenzielle Habitatstrukturen (Gewässer) fehlen jedoch, sodass lediglich mit einem zeitweisen Erscheinen umherstreifender Individuen gerechnet werden muss.

Von verschiedenen Fledermausarten existieren Nachweise aus dem angrenzenden FFH-Gebiet in einer Entfernung von 900 bis 1.500 m. Dazu gehören Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Graues und Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus sowie Mückenfledermaus. Es ist davon auszugehen, dass zumindest einige Arten im Gebiet vorkommen und sich hier auch fortpflanzen.

Die Alterlen am Mühroer Grenzgraben (außerhalb des Geltungsbereiches) weisen zahlreiche Höhlungen und Spalten auf, welche durchaus als Quartiere für Individuen der Artengruppe dienen können. Auch wird davon ausgegangen, dass zumindest die Peripherie des Planungsraumes als Jagdhabitat genutzt wird.

2. Vögel

Brutvögel

Innerhalb des Untersuchungsraumes (100 m-Umkreis um Geltungsbereich) konnten mindestens 22 Brutvogelarten mit 44 Revieren nachgewiesen werden. Davon wurden drei Arten als wertgebend eingestuft. Allerdings konnten nur zwei dieser Arten innerhalb des Geltungsbereiches registriert werden (beide wertgebend). Alle sonstigen festgestellten Spezies besiedelten insbesondere die im Umfeld vorhandenen Gehölz- und Gebäudestrukturen.

Auf der im Erfassungsjahr mit Mais bestellten Ackerfläche innerhalb des Geltungsbereiches konnten zwei Brutreviere der **Feldlerche** ermittelt werden. Je ein weiteres Revier befand sich auf dem Grünland östlich des Geltungsbereiches sowie im nördlich angrenzenden Rapsschlag. Insgesamt ergibt dies eine Abundanz im Planungsraum von etwa 2,0 BP/ 10 ha, was dem bundesdeutschen Durchschnitt aller Ackerflächen entspricht.

Als weitere wertgebende Art war der **Star** mit mindestens zwei Revieren im Untersuchungsraum vertreten. Einmal fand sich die Bruthöhle in einer älteren Hybridpappel nordwestlich des Geltungsbereiches. Ein weiteres Revier konnte im Gehölzbereich südwestlich des Geltungsbereiches verortet werden.

Die gemäß Bundesartenschutzverordnung streng geschützte, laut den Roten Listen von Deutschland und von Sachsen-Anhalt in der Vorwarnkategorie geführte **Graumammer** war mit zwei Revieren im Untersuchungsraum vertreten.

Die Art besiedelt vorwiegend Halboffenland bzw. mit einzelnen Vertikalstrukturen durchsetztes Offenland. So befand sich ein Revierzentrum am östlichen Ackerrandsaum zum Grünland (innerhalb des Geltungsbereiches) sowie am westlichen Saum des Maisackers zur angrenzenden Hecke (knapp außerhalb des Geltungsbereiches).

Die übrigen nachgewiesenen Arten zählen zu den in Sachsen-Anhalt häufigen bzw. ungefährdeten „Allerweltsarten“.

Erwartbar waren die Gehölzbereiche entlang der Gräben durch ein recht breites Brutvogelspektrum besiedelt. Ein entsprechender Totholzanteil führt zu einem Angebot an Höhlungen und Nischen, welche von weiteren, auf diese Strukturen angewiesenen Arten wie Kohl- und Sumpfmehle genutzt wurden.

Zahlreiche Spezies der Gehölz- und Bodenbrüter präferieren heterogene Lebensräume und besiedeln bevorzugt Übergangsstrukturen wie Waldsäume, kleinere Feldgehölze, Gärten, Hecken etc. Erforderlich ist für einen Großteil der Arten eine gut ausgeprägte Strauchschicht, wie sie im südlichen Bereich des Grabens sowie auch im nördlichen Siedlungsbereich vorhanden ist. So waren hier aus diesen Nistgilden zwölf euryöke Arten vertreten.

Im Verlaufe der im Frühjahr 2025 innerhalb des Untersuchungsraumes durchgeführten Horstkartierung wurden keine Horste registriert.

Gast- und Rastvögel

Dem Untersuchungsraum wird angesichts der Frequenz und des Artenspektrums der Nahrungsgäste eine erhöhte Wertigkeit zugeordnet. Hierbei spielt insbesondere die Habitatkulisse südöstlich und im Südosten des Geltungsbereiches eine besondere Rolle.

21 Arten frequentierten den Untersuchungsraum innerhalb der Erfassungszeiten mehr oder weniger regelmäßig. Hierbei waren vor allem die Altgehölze und Strukturgrenzen am südöstlichen Graben bevorzugte Nahrungshabitate zahlreicher Arten.

Die Kleinsäugerdichte auf der Ackerfläche innerhalb des Geltungsbereiches war 2025 offensichtlich verhältnismäßig gering, was sich in einer geringen Nachweisfrequenz der diesbezüglich angepassten Nahrungsspezialisten niederschlug (Rotmilan 2x, Turmfalke 1x).

Das Plangebiet befindet sich bezüglich der allgemeinen Zug- und Rastvogelkulisse in einem unkritischen Bereich. Allerdings gilt der Deetzer Teich (ca. 4,7 km nordwestlich) sowie seine Umgebung als bedeutender Schlafplatz ziehender Gänsearten sowie des Kranichs. Angesichts der relativ kleinen Eingriffsfläche sowie der Siedlungs- und Gehölznähe ist dem Gebiet keine besondere Wertigkeit bezüglich dieses Aspekts beizumessen.

3. Amphibien

Im Untersuchungsgebiet (100 m-Umkreis um Geltungsbereich) konnten keine potenziellen Amphibien-Laichgewässer identifiziert werden.

Der südöstliche Graben könnte für einige wenige Arten als solches fungieren, führte 2025 jedoch nur bis etwa Mitte Mai ausreichend Wasser.

Die Erfassungen zur Laichzeit bzw. im Zeitraum des Larvalstadiums blieben ohne Nachweis.

Das Areal am Graben ist durch feuchtes Grünland und nährstoffbeeinflusste Saum- und Ufervegetation gekennzeichnet. Einige Arten, z. B. der Moorfrosch, präferieren derartige Strukturen als Sommerlebensraum. Aufgrund der Totholz- und Geländestrukturen kann dieser Bereich darüber hinaus auch als Überwinterungshabitat einiger Arten gelten.

Innerhalb der nahen Teilflächen des FFH-Gebietes „Obere Nutheläufe“ sind Nachweise von drei planungsrelevanten Arten (Knoblauchkröte, Kammmolch und Moorfrosch) bekannt (800 bis 2.000 m Distanz). Lediglich für letztere Art eignet sich der erwähnte Bereich potenziell.

4. Reptilien

Im Gebiet finden sich nur wenige als mögliche Reptilien-Habitate infrage kommende Bereiche. Dazu zählen die nordwestliche Strukturgrenze zum Siedlungsbereich sowie der Saum entlang des Weges im Norden. Ihre Eignung als Lebensraum ist lediglich als suboptimal einzustufen. Die durchgeführten Kontrollbegehungen erbrachten keine Nachweise.

5. Sonstige Artengruppen

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Spezies sonstiger Artengruppen ist angesichts der Habitatausstattung des Gebietes und der aktuellen Verbreitungsbilder der jeweiligen Arten nicht zu erwarten.

Die Vielfalt und der Bestand an Pflanzen- und Tierarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes entsprechen der gegenwärtigen Habitatausstattung. Sie sind insgesamt als durchschnittlich einzustufen.

3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich unweit südlich der Ortslage von Dobritz. Die südlichen Ausläufer der Siedlung reichen bis unmittelbar an den westlichen Rand des Gebietes.

Der für das Vorhaben vorgesehene Bereich liegt in einem vornehmlich ackerbaulich genutzten Raum. Typisch sind größere Nutzflächeneinheiten. Die geringe Relieflieferung des Geländes ermöglicht relativ weite Sichtbeziehungen.

Einen besonderen landschaftsästhetischen Reiz erfährt der Raum durch gliedernde Landschaftselemente in Form von linearen Gehölzstrukturen. Diese finden sich insbesondere entlang der das Gebiet durchziehenden Gräben. Zudem sind viele Straßen oder Wege mit Baumreihen versehen. Die Gehölzstrukturen schaffen eine Verbindung zu den sich weiter östlich und nördlich anschließenden ausgedehnten forstlich genutzten Flächen des Fläming.

3.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Die für das Vorhaben vorgesehenen Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Von ihnen gehen keine Belastungen für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit aus.

Zudem dient die Fläche weder dem Lärmschutz noch hat sie eine besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung. Schädliche Einflüsse durch elektromagnetische Felder oder Licht- und Geräuschemissionen liegen nicht vor. Geruchsbeeinträchtigungen bestehen nicht.

Unmittelbar westlich des Geltungsbereiches schließt sich ein Wohngrundstück an (nördlich der K 1255 → Molkerei 2). Ein weiterer immissionsempfindlicher Standort, die Grundschule Dobritz, befindet sich etwas nördlich davon (→ Zerbster Straße 16, geringster Abstand zum Geltungsbereich ca. 20 m).

Nutzungsbedingt ist dem Areal keine besondere Bedeutung für Erholungszwecke oder die Freizeitverbringung beizumessen. Allenfalls wird eine Nutzung durch vereinzelte Spaziergänger für möglich erachtet (aus der Ortslage Dobritz, entlang des Wirtschaftsweges am nördlichen Rand des Geltungsbereiches).

3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Folgenden wird auf die Stellungnahme des Landkreises Anhalt-Bitterfeld zum Vorhabenbezogenen B-Plan gemäß § 4 Abs. 1 BauGB [20] Bezug genommen.

Demnach befinden sich im Bereich des geplanten Vorhabens archäologische Kulturdenkmale im Sinne des § 2 DSchG ST.

Zudem bestehen aufgrund der topographischen Situation und der naturräumlichen Gegebenheiten (Bodenqualität, Gewässernetz, klimatische Bedingungen) sowie analoger Gegebenheiten in vergleichbaren Siedlungsregionen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden.

3.8 Schutzgut Fläche

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ca. 13,68 ha. Er unterliegt aktuell fast ausschließlich einer landwirtschaftlichen Nutzung. In sehr geringfügigem Maße wurden randlich vorhandene Gehölzstrukturen mit in den Geltungsbereich einbezogen (am Rande zur Ortslage an der westlichen Grenze des Gebietes - ca. 0,08 ha).

4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer unveränderten landwirtschaftlichen Nutzung des Areals auszugehen. Die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und der Landschaft werden daher in ihrem derzeitigen Bestand und ihrer jetzigen Ausprägung erhalten bleiben.

5 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Der Untersuchungsraum für in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten bezieht sich nach Anlage 1 Ziff. 2 d) BauGB auf den räumlichen Geltungsbereich des hier betrachteten Vorhabens. Insofern handelt es sich an dieser Stelle nicht um die Prüfung von alternativen Standorten für den gegenständlichen Bebauungsplan, sondern um eine differenzierte Betrachtung der Ausgestaltung des Vorhabens am gewählten Standort.

Alternative Planungsmöglichkeiten bestehen innerhalb des Plangebietes bei der hier beabsichtigten Realisierung einer AGRI-PVA nur in eingeschränktem Umfang. Diese beziehen sich im Wesentlichen auf Modifizierungen bei der Flächenabgrenzung des Sondergebietes mit der Zweckbestimmung AGRI-Photovoltaikanlage und auf Änderungen bei der Anordnung der Solarmodule.

Die Flächengrößen und Festsetzungen zum Sondergebiet wurden bereits zugunsten naturschutzfachlicher Belange angepasst. Um die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens nicht weiter zu beeinträchtigen, kommt eine weitere Verkleinerung der mit Solarmodulen bebaubaren Flächen nicht in Betracht.

6 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

6.1 Schutzgut Boden

Der Eingriff beschränkt sich auf das als Sondergebiet ausgewiesene Areal (ca. 12,5 ha). In die sonstigen im B-Plan dargestellten Planungseinheiten (Grünflächen - ca. 1,2 ha) wird nicht eingegriffen.

Mit der Planung wird eine Doppelnutzung des Sondergebietes verbindlich festgesetzt. Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung bleibt auch nach der Errichtung der AGRI-PVA erhalten. Entsprechend den durch den Vorhabenträger vorgelegten Angaben zur Erfüllung der Kriterien der DIN SPEC 91434 wird der überwiegende Teil der Fläche auch nach dem Bau der AGRI-PVA weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Für das Sondergebiet wurde eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt, d. h., es kann eine Überbauung von bis zu 60 % stattfinden. Damit ist zunächst von einer Flächenüberbauung von max. etwa 7,5 ha auszugehen.

Bei diesem Ansatz handelt es sich jedoch fast ausschließlich um lediglich überschirmte Flächen. Eine dauerhafte Flächenversiegelung findet in deutlich geringerem Maße statt.

Die Traggestelle der Module werden auf Stahl-U-Profile montiert. Diese werden ohne Maßnahmen einer Versiegelung in den Untergrund gerammt oder geschraubt. Dadurch kommt es kleinflächig zu Bodenverletzungen, die jedoch den bodenkundlichen Charakter der Fläche nicht grundlegend ändern werden.

Neben den geplanten Modulen erfolgt innerhalb des ausgewiesenen Sondergebietes die Errichtung der notwendigen Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen. Hierfür ist eine Fläche von insgesamt max. 250 m² anzusetzen.

Für die innere Erschließung des Sondergebietes sollen unbefestigte Wege genutzt werden, sodass diesbezüglich keine negativen Folgen zu erwarten sind.

Darüber hinaus führt das Verlegen der Verkabelung im Betriebsgelände und des Netzan schlusskabels zu vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen.

Die Hauptfunktion des Bodens als Standort für Pflanzen wird durch die Überschirmung der Flächen mit Solarmodulen nur unwesentlich eingeschränkt. Die bifazialen Glas-Glas-Module sind zu einem gewissen Grad transparent. Sie werden zudem in relativ großer Höhe (lichte Höhe mind. 2,1 m) und seitlich offen aufgeständert. Zwischen den Modulreihen verbleibt mit voraussichtlich ca. 3 m ein relativ großer Abstand. Damit wird gewährleistet, dass zukünftig auch unterhalb der Modultische in ausreichendem Maße natürliches Licht auf die Bodenoberfläche gelangt. Pflanzenwachstum wird auch weiterhin möglich sein.

Die von den Modulen hervorgerufene Teilverschattung hat im Sommer eine kühlende Wirkung. Die Möglichkeit einer oberflächlichen Austrocknung der darunter befindlichen Böden wird vermindert.

Zudem sorgt ein speziell entwickeltes Regenwassersystem für eine gleichmäßige und breitflächige Verteilung des Niederschlagswassers unterhalb der Modultische.

Ein Eintrag von Schadstoffen in den Boden wird bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung der AGRI-PVA nicht eintreten.

Da im Zusammenhang mit der Errichtung der Modultische keine vollflächige Bodenversiegelung erfolgt, wird die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf nicht wesentlich geändert. Auch eine nachhaltige Beeinflussung der vorhandenen Filter- und Pufferfunktion des Bodens ist nicht zu erwarten.

Für die im Zusammenhang mit der erwähnten Versiegelung eintretende erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes werden in das Projekt integrierte kompensatorisch wirkende Maßnahmen in Ansatz gebracht (→ Maßnahmen 1, 2 u. 4).

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Schutzgutes im Zuge des Baugeschehens sind entsprechende Vorkehrungen bei anstehenden Bodenarbeiten zu treffen (fachgerechte Sicherung, getrennte Lagerung von Mutter- und Unterboden und anschließende Verwendung zum Wiedereinbau bzw. zur Herstellung von Vegetationsflächen; Einhaltung der DIN 19639 und DIN 18915). Werden bisher unbekannte kontaminierte Bodenbereiche aufgeschlossen, sind diese der unteren Bodenschutzbehörde zur Prüfung und Bewertung anzuzeigen (→ Maßnahme 12).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass unter Einhaltung aller Vorgaben des Bebauungsplanes keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden verbleiben werden.

6.2 Schutzgut Wasser

Eine Benutzung von Gewässern ist im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb der AGRI-PVA nicht vorgesehen.

Zu dem östlich des Geltungsbereiches verlaufenden Dobritzer Grenzgraben wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten. Zwischen Graben und Geltungsbereich verbleibt ein mind. 46 m (z. T. bis 90 m) breiter Streifen. In diesem Bereich befindliche bisher ackerbaulich genutzte Teilflächen werden in die extensive Grünlandbewirtschaftung des übrigen Areals einbezogen (→ Maßnahme 4). Diesbezüglich sind keine negativen Folgen denkbar.

Abwässer entstehen während der Bauphase nur in untergeordnetem Umfang und werden fachgerecht entsorgt. Während des Betriebes der AGRI-PVA besteht kein Trinkwasserbedarf und es fällt kein Abwasser an.

Durch Festsetzungen zum fachgerechten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden etwaige Beeinträchtigungen im Zuge des Baugeschehens oder des Betriebes der fertiggestellten Anlage vermieden (→ Maßnahme 13).

Auf der Fläche wird die Versiegelung durch die fundamentlose Bauweise sehr gering gehalten. Das gesamte Niederschlagswasser verbleibt auf der Fläche und kann kontinuierlich versickern. Bauliche Anlagen zur gefassten Versickerung von Niederschlagswasser werden nicht errichtet.

Die von den Modulen hervorgerufene Teilverschattung hat im Sommer eine kühlende Wirkung. Die Möglichkeit einer oberflächlichen Austrocknung der darunter befindlichen Böden wird dadurch vermindert. Zudem sorgt eine patentierte Regenwasserverteilschiene für eine gleichmäßige Verteilung des Regenwassers auf der Fläche unterhalb der Modultische. Auch zwischen den Modulen kommt es zu keiner Veränderung der Regenwasserverteilung/ -verfügbarkeit. Kleinstandörtliche Veränderungen des Boden- und Grundwasserhaushaltes sind daher nur in untergeordnetem Maße zu erwarten. Veränderungen der Grundwasserneubildungsleistung bzw. des oberflächlichen Wasserabflusses sind auszuschließen.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser auszuschließen sind.

6.3 Schutzgut Klima und Luft

Durch die geplante großflächige Überbauung mit Modultischen können standörtliche Veränderungen der Klimafunktionen nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund von Überdeckungseffekten fallen die Temperaturen unter den Modulen tagsüber spürbar unter die der Umgebungstemperatur. In den Nachtstunden liegen die Temperaturen dagegen über denen der Umgebung. Die Wärmeabstrahlung wird von den Modulen behindert, während die nächtliche Wärmeausstrahlung bisher durch die unverbaute Acker- bzw. Grünlandfläche gegeben war.

Die Luft über den Modulen erwärmt sich bei Sonneneinstrahlung sehr schnell und heizt sich auf, sodass es zur Ausbildung von Wärmeinseln kommt. Die aufströmende warme Luft verursacht Konvektionsströme und Luftverwirbelungen. Durch das Aufheizen kann es zum Absinken der relativen Luftfeuchte kommen. Über den Modulen entsteht somit ein trocken-warmes Luftpaket.

Da die von diesen Veränderungen betroffene Fläche insgesamt als vergleichsweise kleinräumig anzusehen ist, sind jedoch insgesamt keine messbaren Beeinträchtigungen des Klimas und der Luft zu befürchten.

Eingriffsmindernd wirken sich zudem die zur Eingrünung des Standortes vorgesehenen randlichen Bepflanzungsmaßnahmen aus (→ Maßnahmen 1 u. 2).

Durch die Vermeidung der Emission von Treibhausgasen leistet das Vorhaben indirekt einen Beitrag zum Klimaschutz.

6.4 Schutzgut Arten und Biotope

Schutzgebiete/ -objekte:

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Westfläming“ (LSG0068AZ) [30]. **Das geplante Vorhaben widerspricht dem in § 3 der Schutzgebietsverordnung definierten Schutzzweck, hier insbesondere Abs. 2, Pkt. 4, wonach „die Freihaltung des Landschaftsschutzgebietes von Bebauung...“ explizit als besonderer Schutzzweck angeführt wird. Damit unterliegt es auch den in § 5 definierten Verboten [30].**

Daher wird parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises ein **Antrag auf Befreiung** von den Verbotsbestimmungen der Schutzgebietsverordnung gemäß § 67 BNatSchG eingereicht.

Mittelbar steht das Vorhaben damit auch dem Schutzziel des Naturparks „Fläming/ Sachsen-Anhalt“ (NUP0007LSA) entgegen. Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Naturpark-Zone II. Gemäß Pkt. 4.3 der Allgemeinverfügung über die Erklärung zum Naturpark umfasst diese alle vorhandenen Landschaftsschutzgebiete im Sinne von § 32 NatSchG LSA und dient den Zielen der landschaftsbezogenen Erholung unter dem Aspekt eines naturverträglichen Tourismus entsprechend den jeweiligen Landschaftsschutzgebietsverordnungen [2].

Zum südwestlich (jenseits der K 1255) befindlichen Landschaftsschutzgebiet „Zerbster Nuthetäler“ (LSG0077AZ) [29] besteht ein ausreichend großer Abstand (mind. ca. 13 m). Eine Betroffenheit des Gebietes ist nicht gegeben.

Das im Umfeld des Geltungsbereiches vorhandene Fließgewässersystem zählt zum großen Teil mit zum FFH-Gebiet DE 3939-301 „Obere Nutheläufe“. Der geringste Abstand zur nächstgelegenen Teilfläche (nördlich des Gebietes) bemisst sich auf ca. 170 m. Angesichts dieser ausreichenden Entfernung werden keine Beeinträchtigungen der für das Schutzgebiet definierten Schutz- und Erhaltungsziele erwartet. Auf eine detailliertere Betrachtung kann verzichtet werden.

Biotope:

Es ist zunächst eine baubedingte Schädigung bzw. Zerstörung des auf der Vorhabenfläche vorhandenen Vegetationsbestandes anzunehmen.

Der Eingriff beschränkt sich dabei auf die als Sondergebiet „AGRI-Photovoltaikanlage“ ausgewiesene Fläche. Diese wird aktuell ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Somit wäre lediglich eine Betroffenheit von Acker sowie teilweise des im östlichen Abschnitt des Gebietes vorhandenen Grünlandes abzuleiten. In die sonstigen im B-Plan dargestellten Planungseinheiten (Grünflächen) wird nicht eingegriffen.

Mit der Planung wird eine Doppelnutzung des Sondergebietes verbindlich festgesetzt. Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung bleibt auch nach der Errichtung der AGRI-PVA erhalten.

Die Überschildung der Flächen mit Solarmodulen schränkt dabei nur unwesentlich ihre Eignung als Pflanzenstandort ein. Die bifazialen Glas-Glas-Module sind zu einem gewissen Grad transparent. Zudem werden sie in relativ großer Höhe (lichte Höhe mind. 2,1 m) und seitlich offen aufgeständert. Zwischen den Modulreihen verbleibt mit ca. 3 m ein relativ großer Abstand. Damit wird gewährleistet, dass zukünftig auch unterhalb der Modultische in ausreichendem Maße natürliches Licht auf die Bodenoberfläche gelangt. Pflanzenwachstum wird auch weiterhin möglich sein.

Die Festsetzungen des B-Planes sehen für das Sondergebiet zukünftig eine landwirtschaftliche Nutzung vor. Eine nähere Differenzierung erfolgt nicht. Möglich sind beispielsweise die Nutzung als Weide- und Ackerland oder zum Garten- und Obstbau. An dieser Stelle wird vom ungünstigsten Planfall, einer ackerbaulichen Nutzung ausgegangen. Somit ist der gesamte Bereich des Sondergebietes zukünftig als Acker einzustufen (→ Biototyp Al. „Intensiv genutzter Acker“).

Nur infolge der Errichtung von Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafostationen und ggf. Batteriespeicher) kommt es zu einer dauerhaften Flächenbeanspruchung. Gemäß den Festsetzungen des B-Plans ist hierfür eine maximale Grundfläche von 250 m² zulässig. Für diese ist eine Vollversiegelung anzusetzen (→ Biototyp BIY).

In die sonstigen im B-Plan dargestellten Planungseinheiten (Grünflächen) wird nicht eingegriffen. Die dort befindlichen höherwertigen Biotopeinheiten (Gehölze) werden in ihrer bisherigen Ausstattung bestehen bleiben (→ Maßnahme 3) bzw. durch randlich angesiedelte Bepflanzungsmaßnahmen aufgewertet (→ Maßnahmen 1 u. 2).

Etwaige Beeinträchtigungen der östlich des Geltungsbereiches, entlang des Dobritzer Grenzgrabens vorhandenen Biotopstrukturen werden durch Belassen einer ausreichend großen Abstandszone (mind. 46 m, z. T. bis 90 m) vermieden (→ Maßnahme 4).

Insgesamt wird durch die Überführung des derzeit landwirtschaftlich genutzten Areals in eine AGRI-PVA und die Realisierung der vorgesehenen randlichen Bepflanzungsmaßnahmen eine positive Wirkung auf die Habitatsituation im Gebiet erwartet.

Arten:

Bei der Betrachtung einer etwaigen Betroffenheit von Tierarten sind die folgenden vorhaben-spezifischen Wirkfaktoren zu beachten:

- baubedingt: Bodenumlagerungen zur Herstellung des Planums und zur Kabelverlegung, Bodenverdichtung durch flächiges Befahren, Lärm- und Staubemission;
- anlagebedingt: Geländemodellierung, Veränderung der Vegetationsstruktur, teilweise Flächenüberschirmung, Reflexionen, Barrierewirkung durch Einfriedung;
- betriebsbedingt: Störungen durch Wartungs- und Reparaturarbeiten.

Den Schwerpunkt bilden dabei die anlage- und z. T. die baubedingten Wirkfaktoren. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind dagegen mit Hinblick auf die aktuell und auch zukünftig vorgesehene landwirtschaftliche Nutzung der Flächen nicht zu erwarten.

Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen ergeben sich für Tierarten, welche die für das Vorhaben vorgesehene landwirtschaftliche Nutzfläche als Lebensstätte nutzen. Dazu zählen im vorliegenden Fall die Feldlerche sowie die Grauammer. Für den Fall, dass die Freimachung des Baufeldes in die artspezifische Brutzeit fällt, wäre das Eintreten von Individuenverlusten oder die Zerstörung ihrer Nester nicht auszuschließen. Diesbezügliche Beeinträchtigungen sind durch die Festlegung eines entsprechenden Bauzeitenmanagements vermeidbar (→ Maßnahme 7).

Sofern solch eine Bauzeitenregelung nicht sichergestellt werden kann, ist bauvorbereitend die Anlage einer Schwarzbrache vorzusehen (→ Maßnahme 10). Hierzu ist das gesamte Areal der geplanten Anlage vor Brutbeginn (Mitte/ Ende März) durch geeignete Methoden (flaches Eggen, Fräsen oder Pflügen) zu bearbeiten und vegetationsfrei zu halten. Damit wird jegliche Deckungsstruktur entfernt und ein Vergrämungseffekt bewirkt.

Zur Vermeidung eines Eingriffes in angrenzende nicht zur Bebauung vorgesehener Flächen (z. B. durch Befahren oder Materiallagerungen) sind an den Baufeldgrenzen optische Barrieren oder wenn möglich Zäunungen zu installieren (→ Maßnahme 5).

Baubedingte Störwirkungen sind durch ausschließlichen Einsatz von Maschinen und Fahrzeugen zu minimieren, welche den Anforderungen der 32. BImSchV genügen und mit dem RAL-Umweltzeichen (RAL-UZ 53) ausgestattet sind. Beim Einsatz künstlicher Lichtquellen sind auf den unmittelbaren Arbeitsbereich zu beschränkende, abgeblendete Natriumdampfniederdruck- oder gelbe LED-Leuchtmittel zu verwenden (→ Maßnahme 8).

Die Realisierung der aufgeführten Maßnahmen sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu überwachen (→ Maßnahme 11).

Unter Beachtung der genannten Maßnahmen und mit Hinblick auf die nutzungsspezifischen Vorbelastungen der Vorhabenfläche werden keine weiteren baubedingten Konflikte erwartet.

Auch anlagebedingt kann eine Beeinträchtigung der auf der Vorhabenfläche festgestellten Bodenbrüter (Feldlerche, Grauammer) zunächst nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung und Minimierung des anlagebedingten Verlustes von Brutrevieren der beiden Arten sind Voraussetzungen für ihre Ansiedlung unmittelbar im Bereich des Eingriffes zu schaffen. Hierzu sind einzelne Freiflächen mit einer Mindestausdehnung von 4 m direkt innerhalb der geplanten Anlage anzulegen (z. B. im Bereich der ohnehin nicht überbaubaren Maststandorte der querenden Energiefreileitung → Maßnahme 9). Insgesamt werden für die Lebensraumaufwertung der beiden Arten Freibereiche von ca. 8.500 m² innerhalb des Sondergebietes angerechnet (ohne Zwischenmodulreihen).

Da die Anlage überdies als AGRI-PVA konzipiert ist, ergeben sich durch die hohe Aufständehöhe der Module auch unter und zwischen den Modulen teils geeignete Bereiche.

Eine aus der Anlageneinfriedung resultierende Barrierewirkung auf bodengebundene Tierarten wird durch eine kleintierfreundliche Gestaltung der Umzäunung vermieden bzw. auf ein verträgliches Maß vermindert. Die Installation der Zaunanlagen erfolgt ohne Sockel und mit einem Abstand der Zaununterkante zur Bodenoberfläche von mind. 15 cm (→ Maßnahme 6). Dadurch ist eine Zugänglichkeit der Flächen für Kleintiere auch weiterhin gewährleistet.

Die aufgeführten Maßnahmen 5 bis 11 wurden im Rahmen der Betrachtung der Möglichkeit des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG hergeleitet. Hierzu wurde ein eigenständiger Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt [25] (→ Anlage 1).

Nicht zuletzt durch die geplanten randlichen Gehölzstrukturen (→ Maßnahmen 1 u. 2) gelingt es, die Habitatsituation im Gebiet positiv zu entwickeln. Daher kann für viele Tierarten eine Verbesserung ihrer Lebensbedingungen angenommen werden. Dazu zählen insbesondere verschiedene Insekten-, Kleinsäuger- sowie Kleinvogelarten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass auch bzgl. des Artenspektrums von einer positiven Entwicklung auszugehen ist. Die Überführung von Ackerland in eine AGRI-PVA einschließlich der Schaffung angrenzender Gehölzstrukturen führt auf der betroffenen Fläche zu einer Erhöhung der Biodiversität.

6.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die Errichtung der Solarmodule bewirkt eine deutliche Veränderung des Landschaftsbildes. Die Wirkung der aufgestellten Modulreihen ist unter dem Aspekt eines ungestörten Landschaftsgenusses als „naturfern“ zu betrachten, sodass diesbezüglich grundsätzlich visuelle Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Zur Verminderung des Eingriffes sind Bepflanzungsmaßnahmen an den für Außenstehende sichtbaren äußeren Rändern des Gebietes geplant (→ Maßnahmen 1 u. 2). Auch wenn die geplante Anlage nicht vollständig hinter dieser Bepflanzung verborgen werden kann, gelingt es damit, den Eingriff in das Schutzgut auf ein erträgliches Maß zu senken.

Es wird eingeschätzt, dass mit Realisierung der genannten landschaftsbildfördernden Bepflanzungsmaßnahmen erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ausgeschlossen werden können.

6.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Bei der Errichtung und dem Betrieb der AGRI-PVA werden die bauaufsichtlichen Belange einschließlich des Brandschutzes berücksichtigt.

In der Bauphase sind temporäre Lärmemissionen infolge des Baugeschehens zu erwarten. Diese werden nicht wesentlich das Maß der bisher auf den Flächen praktizierten landwirtschaftlichen Nutzung übersteigen.

Nach Fertigstellung der Anlage werden die Flächen erneut in die landwirtschaftliche Nutzung einbezogen. Die mit der Anlage verbundenen Wartungs- und Unterhaltungsarbeiten sind als sehr gering einzustufen und verbleiben ebenfalls im Rahmen der üblichen Bewirtschaftungsintensität.

Batteriespeicher verursachen keine Lärmemissionen, lediglich von den Kühl- und Steuerungssystemen können derartige Emissionen ausgehen. Im weiteren Planverfahren wird sichergestellt, dass diese in ausreichendem Abstand zu der sich unmittelbar am westlichen Rand des Geltungsbereiches befindlichen Wohnbebauung errichtet werden. Somit können diesbezügliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes ausgeschlossen werden.

Erhebliche Auswirkungen aufgrund von Lärmemissionen sind somit nicht zu erwarten.

Die mit den Solarmodulen bestückte Fläche wird zukünftig aus Versicherungsgründen vollständig umzäunt und somit für die Öffentlichkeit nicht mehr zugänglich sein.

Die Flächenbeanspruchung beschränkt sich dabei auf einen einzelnen Ackerschlag (bzw. teilweise auf das östlich angrenzende Grünland), eine Zerschneidung von Wegebeziehungen findet nicht statt. Somit kommt dem Areal keine Bedeutung für die Erholungsnutzung oder Freizeitverbringung zu. Der ggf. vereinzelt durch Spaziergänger genutzte, unmittelbar nördlich des Geltungsbereiches verlaufende Wirtschaftsweg bleibt in seiner derzeitigen Ausstattung erhalten.

und kann auch zukünftig uneingeschränkt genutzt werden. Diesbezüglich werden keine Konflikte erkannt.

Prinzipiell besteht durch die geplante Anlage die Gefahr von Blendwirkungen infolge von Reflexionen. Die Solarmodule reflektieren einen Teil des Lichtes. Dadurch kann es unter bestimmten Umständen zu Reflexblendungen kommen. In der Regel treten diese nur auf, wenn direkte Sichtverbindungen zwischen Solarmodul und schutzbedürftigen Räumen auftreten und der Abstand weniger als 100 m beträgt. Als schädliche Umwelteinwirkung im Sinne des BImSchG gilt eine Blendwirkung, wenn diese mehr als 30 Minuten pro Tag und mehr als 30 Stunden pro Jahr auftritt.

Der nächstgelegene schutzbedürftige Raum, ein Wohnhaus (Molkerei 2), schließt sich unmittelbar westlich an die geplante Anlage an. Zudem verläuft die Kreisstraße K 1255 am südlichen Rand des Plangebietes. Ein weiterer Verkehrsweg, die Landesstraße L 57, befindet sich westlich des Plangebietes.

Um mögliche Beeinträchtigungen auszuschließen, wurde ein entsprechendes Blendgutachten in Auftrag gegeben. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass die LAI-Grenzwerte an den schutzwürdigen Gebäuden nicht überschritten werden, womit keine erheblichen Blendwirkungen zu erwarten sind.

Das relevante Sichtfeld von Fahrzeugführern auf der K 1255 bleibt stets blendfrei. Rein geometrisch betrachtet ist es möglich, dass Fahrzeugführer auf der L 57 bei Fahrtrichtung Nordosten im relevanten Sichtfeld Blendwirkungen erfahren. Da die Module nur einen schmalen Streifen am Horizont einnehmen (vertikaler Blickwinkel $<0,3^\circ$), wären diese zu vernachlässigen. Die Sichtlinie wird darüber hinaus durch hochgewachsene Allee-bäume und Vegetation unterbrochen, weshalb auch an den Verkehrswegen keine erheblichen Blendwirkungen erwartet werden.

Mögliche Auswirkungen auf den Menschen durch elektrische oder magnetische Strahlungen, ausgehend von den Solarmodulen, Verbindungsleitungen, Wechselrichtern und Transformatoren werden als nicht erheblich eingeschätzt. Laut Literatur werden die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV in jedem Fall deutlich unterschritten [3].

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen beschränken sich voraussichtlich einzig auf die veränderte Landschaftsbildwahrnehmung. Insgesamt ist einzuschätzen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch infolge der Errichtung der AGRI-PVA und deren Nutzung zu erwarten sind.

6.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Nachfolgend wird auf die Stellungnahme des Landkreises Anhalt-Bitterfeld zum Vorentwurf des Vorhabenbezogenen B-Planes [20] Bezug genommen.

Demnach befinden sich im Bereich des geplanten Vorhabens archäologische Kulturdenkmale im Sinne des § 2 DSchG ST. Darüber hinaus besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass bei Bodenarbeiten bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden.

Gemäß §§ 1 und 9 DSchG ST sind archäologische Kulturdenkmale im Sinne des DSchG ST zu schützen, zu erhalten und zu pflegen (substanzielle Primärerhaltungspflicht). Hierbei erstreckt sich der Schutz auf die gesamte Substanz des Kulturdenkmales einschließlich seiner Umgebung, soweit dies für die Erhaltung, Wirkung, Erschließung und die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist.

Es ist davon auszugehen, dass das geplante Vorhaben, insbesondere im Zusammenhang mit notwendigen Bodeneingriffen zu Eingriffen, Veränderungen und Beeinträchtigungen von Kulturdenkmälern führen wird. Somit bedarf das Bauvorhaben einer denkmalrechtlichen Genehmigung nach § 14 DSchG ST.

Um die Grundlage für eine denkmalrechtliche Genehmigung (Art und Weise der Errichtung) zu schaffen und die Vorgaben für die Dokumentation zu ermöglichen, muss der Baumaßnahme aus facharchäologischer Sicht ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren zur Qualifizierung und Quantifizierung der archäologischen Evidenz (Magnetometerdokumentation im Bereich der Modultische mit Bodenaufschlüssen für Referenzdokumentation sowie ein 1. Dokumentationsabschnitt mit Oberbodenabnahme in einem repräsentativen Raster im Bereich von Zuwegungen, Trafostationen, etc.) vorgeschaltet werden.

Im Anschluss ist zu prüfen, in welcher Art und Weise der Errichtung aus facharchäologischer Sicht zugestimmt werden kann, möglicherweise unter der Bedingung, dass entsprechend § 14 (9) DSchG ST eine fachgerechte archäologische Dokumentation nach den derzeit gültigen Standards des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt durchgeführt wird (Sekundärerhaltung, 2. Dokumentationsabschnitt) oder aber in Teilbereichen die Ständerleichtbauweise zugunsten einer noninvasiven Bauweise verändert wird. So ist eine dem Kulturdenkmal angemessene Art und Weise der Errichtung gewährleistet.

Bei Bodeneingriffen für interne Verkabelungen, Zuleitungen, Zaunsetzungen etc. wird gem. § 14 (9) DSchG ST eine baubegleitende archäologische Dokumentation erforderlich.

Bei Einhaltung der aufgeführten Vorgaben der Behörde sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

6.8 Schutzgut Fläche

Mit der Planung wird eine Doppelnutzung des Sondergebietes „AGRI Photovoltaikanlage“ verbindlich festgesetzt. Die bisherige landwirtschaftliche Nutzung bleibt auch nach der Errichtung der AGRI-PVA erhalten. Entsprechend den durch den Vorhabenträger vorgelegten Angaben zur Erfüllung der Kriterien der DIN SPEC 91434 wird der überwiegende Teil der Fläche auch nach dem Bau der AGRI-PVA weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Die nachstehende Tabelle veranschaulicht den Flächenbedarf und die Entwicklung der Nutzungsstruktur des Geltungsbereichs:

Tab. 4: Flächenbedarf, Entwicklung der Nutzungsstruktur

Art der Nutzung	[ha]	[%]
Ist-Zustand		
Gehölz (in den Geltungsbereich hineinreichende Randbereiche linearer Gehölzstrukturen)	0,08	0,58
Landwirtschaftliche Nutzfläche (Acker u. Grünland)	13,60	99,42
gesamt	13,68	100,00
Bebauungsplan		
Sonstiges Sondergebiet „AGRI-Photovoltaikanlage“	12,50	91,37
<i>davon nicht überbaubare Grundstücksflächen</i>	<i>0,54</i>	
Private Grünflächen - Eingrünung (§ 9 Abs.1 Nr. 15 BauGB)	1,18	8,63
gesamt	13,68	100,00

Die Größe des Sondergebietes „AGRI-Photovoltaikanlage“ beträgt etwa 12,50 ha und hat damit einen Anteil an der Fläche des Geltungsbereiches in Höhe von 91,37 %. Davon befinden sich ca. 0,54 ha außerhalb des zulässigen Baufensters. Das geplante Sondergebiet wird mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Damit soll einer übermäßigen Flächenüberschirmung entgegengewirkt werden.

Private Grünflächen zur landschaftsgerechten Eingrünung der Anlage werden auf einer Fläche von insgesamt 1,18 ha festgesetzt. Das entspricht einem Anteil von 8,36 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass mit Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ausgeschlossen werden können.

6.9 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die wesentlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens:

Tab. 5: Überblick über die Umweltauswirkungen sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

	Umweltauswirkungen - bedingt durch		
	Bau	Anlage	Betrieb
Boden/ Fläche	- mögliche Kontamination bei Havarien → Beeinträchtigung der Speicher- und Regelfunktion und biotischer Lebensraumfunktion (durch entsprechende Maßnahmen vermeidbar)	- kleinflächige Bodenversiegelungen und Bodenverletzungen	- keine
Wasser	- mögliche Kontamination bei Havarien → Beeinträchtigung des Grundwassers (durch entsprechende Maßnahmen vermeidbar)	- keine	- keine
Klima/ Luft	- keine	- lokalstandörtliche Veränderungen der Klimafunktionen (Verminderung der Kaltluftentstehung in den Nachtstunden, tagsüber Ausbildung von Wärmeinseln über den Modulflächen), aufgrund der Kleinräumigkeit jedoch keine messbaren negativen Wirkungen - Neuanlage von Pflanzungen → Verbesserung der Ausgleichsfunktion und der Luftfiltereigenschaften	- keine
Arten/ Biotope	- Schädigung bzw. Zerstörung des vorhandenen Vegetationsbestandes (nicht erheblich, da nur landwirtschaftliche Nutzfläche betroffen) - mögliche Individuenverluste von wertgebenden Tierarten (durch entsprechende Maßnahmen vermeidbar)	- Flächeninanspruchnahme/ Überbauung mit Modulflächen → Veränderung der Artenzusammensetzung in der Vegetationsschicht → Lebensraumverlust für einzelne Tierarten → Aufwertung der Habitatbedingungen für andere Arten → insgesamt Erhöhung der Biodiversität auf der Fläche - Einzäunung der Fläche → Lebensraumverlust und Behinderung von Wanderungsbewegungen bodengebundener Tierarten → Verminderung der Barrierewirkungen durch kleintierfreundliche Gestaltung der Umzäunung - Neuanlage von Pflanzungen im Randbereich → Schaffung von geeigneten Lebensräumen insbesondere für verschiedene Insekten-, Kleinsäuger- sowie Kleinvogelarten	- keine

	Umweltauswirkungen - bedingt durch		
	Bau	Anlage	Betrieb
Landschaftsbild	- temporäre, nicht erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Abgase etc.	- Änderung des Erscheinungsbildes des Plangebietes - Überformung der Landschaft mit technischen Elementen → Verminderung negativer Einflüsse auf das Landschaftsempfinden durch randliche Bepflanzung	- keine
Mensch	- temporäre, nicht erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub, Abgase etc.	- Änderung des Erscheinungsbildes des Plangebietes - Überformung der Landschaft mit technischen Elementen, mögliche Blendwirkungen → Vermeidung negativer Einflüsse auf das Landschaftsempfinden und etwaiger Beeinträchtigungen infolge Blendwirkungen durch randliche Bepflanzungen	- keine
Kultur- u. sonstige Sachgüter	- keine	- partielle Änderung der Flächennutzung	- keine

7 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR VERMINDERUNG NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen:

Tab. 6: Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Nr.	Schutzgut	Bezeichnung/ Inhalt
1	Arten/ Biotope, Landschaftsbild, Mensch	Landschaftsgerechte Eingrünung der AGRI-PVA und Schaffung einer Pufferzone für Wild entlang der K 1255
2	Arten/ Biotope, Landschaftsbild	Landschaftsgerechte Eingrünung der AGRI-PVA durch Pflanzung von Strauchhecken
3	Arten/ Biotope, Landschaftsbild	Erhalt vorhandener Gehölze an der westlichen Anlagengrenze
4	Arten/ Biotope	Belassen einer Abstandszone zum Dobritzer Grenzgraben, Umwandlung bisher ackerbaulich genutzter Teilbereiche in Grünland
5	Arten/ Biotope	Allgemeine Baufeldbeschränkung und -sicherung
6	Arten/ Biotope	Errichtung kleintierdurchlässiger Zaunanlagen
7	Arten/ Biotope	Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung
8	Arten/ Biotope	Begrenzung von Schall-, Schadstoff- und Lichtemissionen
9	Arten/ Biotope	Bodenbrüterfreundliche Anordnung der Solarmodule
10	Arten/ Biotope	Anlage und Vorhaltung einer Schwarzbrache
11	Arten/ Biotope	Ökologische Baubegleitung
12	Boden	Vorgaben zum Bodenschutz
13	Boden, Wasser, Arten/ Biotope	Fachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
14	Boden, Arten/ Biotope	Minimierung der Flächenbefestigungen durch Verzicht auf Fundamente - Die Gründung der Modultische erfolgt fundamentlos durch in den Boden gerammte bzw. geschraubte Stahlprofile.
15	Landschaftsbild	Einhaltung der maximal zulässigen Höhe der Module - Zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild dürfen die Module eine Gesamthöhe von 4,20 m über dem Erdboden nicht überschreiten.

Eine nähere Erläuterung der Maßnahmen 1 bis 13 ist den grünordnerischen Festsetzungen im Kap. 8 zu entnehmen.

8 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen sowie zum Ausgleich des Eingriffes in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden die nachfolgenden grünordnerischen Festsetzungen getroffen. Diese werden mit der Umsetzung des B-Planes rechtsverbindlich:

Maßnahme 1 - Landschaftsgerechte Eingrünung der AGRI-PVA und Schaffung einer Pufferzone für Wild entlang der K 1255 *(siehe auch Abb. 8)*

Entlang des südlichen Randes des Plangebietes ist parallel dem Verlauf der K 1255 ein Grünstreifen zu entwickeln. Dieser soll zum einen der landschaftsgerechten Eingrünung der geplanten Anlage und der Vermeidung von Blendwirkungen auf den Kfz-Verkehr der Kreisstraße dienen. Zum anderen soll eine Pufferzone für Wild entlang der Verkehrsstrasse geschaffen werden. Weiterhin dient er dem Ausgleich des vorhabenbedingten Eingriffes in Natur und Landschaft.

Der als private Grünfläche ausgewiesene Bereich weist eine Breite von 12 m auf. Insgesamt besitzt er eine Fläche von 5.447 m². Dieser ist wie folgt zu gestalten:

Entlang der Anlagengrenze ist zur optischen Abschirmung der Photovoltaikanlage eine dichte Strauchhecke mit einer Gesamtbreite von 5 m anzulegen.

Der verbleibende 7 m breite Streifen ist nur locker mit einzelnen Sträuchern und Strauchgruppen zu bepflanzen (ca. 10 % der Fläche) und ansonsten als Grasstaudenflur zu entwickeln. Eine einschürige Mahd der gehölzfreien Bereiche mit Abfuhr des Mähgutes ist vorzusehen. Diese sollte möglichst spät im Jahr erfolgen (ab Ende Juli). Folgende Maßgaben sind zu beachten:

- Pflanzung einheimischer und standortgerechter Gehölze aus dem regionalen Herkunftsgebiet 2 (Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland)
- Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, Größe 60 - 100 cm,
- Unterbrechung der Bepflanzung im Bereich notwendiger Zuwegungen oder unterirdischer Versorgungsleitungen,
- mind. einjährige Fertigstellungs- und vierjährige Entwicklungspflege,
- Maßnahmenrealisierung spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme der AGRI-PVA,
- schriftliche Anzeige an die untere Naturschutzbehörde über Ausführung und Fertigstellung der Maßnahme,
- Erhaltung der Gehölzpflanzung mindestens über den gesamten Betriebszeitraum der geplanten Anlage.

Maßnahme 2 - Landschaftsgerechte Eingrünung der AGRI-PVA durch Pflanzung von Strauchhecken *(siehe auch Abb. 8)*

Entlang der sonstigen für Außenstehende einsehbaren Außengrenzen (westl. u. nördl.) wird das Plangebiet mit einer Heckenpflanzung versehen.

Die Bepflanzung soll der Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild und gleichzeitig dem Ausgleich des vorhabenbedingten Eingriffes in Natur und Landschaft dienen:

- Pflanzung einer Strauchhecke auf 2 Teilflächen mit einer Länge von insgesamt 396 m (= 2.028 m²),
 1. 70 m (westlich der Anlage, Breite in Abhängigkeit der Flächenverfügbarkeit 4 bis 7 m → zwei- bis dreireihige Pflanzung),
 2. 326 m (nördlich der Anlage, Breite 5 m → dreireihige Pflanzung),
- Pflanzung einheimischer und standortgerechter Gehölze aus dem regionalen Herkunftsgebiet 2 (Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland)
- Pflanzqualität: verpflanzter Strauch, Größe 60 - 100 cm,
- Pflanzreihenabstand jeweils 1,5 m, Pflanzabstand innerhalb der Reihen 1 m
- Unterbrechung der Bepflanzung im Bereich notwendiger Zuwegungen oder unterirdischer Versorgungsleitungen,
- mind. einjährige Fertigstellungs- und vierjährige Entwicklungspflege,
- Maßnahmenrealisierung spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme der AGRI-PVA,
- schriftliche Anzeige an die untere Naturschutzbehörde über Ausführung und Fertigstellung der Maßnahme,
- Erhaltung der Hecken mindestens über den gesamten Betriebszeitraum der geplanten Anlage.

Die am nördlichen Rand des Geltungsbereiches ausgewiesene Grünfläche weist eine deutlich größere Breite auf (insgesamt 13 m). Aufgrund einer dort entlanglaufenden Gasleitung ist eine Bepflanzung nicht auf der gesamten Breite möglich.

Um den Maßgaben des Leitungsträgers gerecht zu werden, ist vorgelagert zu der geplanten Hecke ein etwa 8 m breiter gehölzfreier Staudensaum zu entwickeln (= 2.606 m²). Dieser ist einer gelegentlichen Mahd zu unterziehen (einmal jährlich bis einmal in zwei Jahren, jahreszeitlich möglichst spät).

Maßnahme 3 - Erhalt vorhandener Gehölze an der westlichen Anlagengrenze

(siehe auch Abb. 8)

Am westlichen Rand der geplanten AGRI-PVA wurden teilweise bereits bestehende Gehölzstrukturen in den Geltungsbereich miteinbezogen. Diese gilt es zu erhalten, vorgelagert ist ein gehölzfreier Staudensaum zu entwickeln. Dieser ist einer gelegentlichen Mahd zu unterziehen (einmal jährlich bis einmal in zwei Jahren, jahreszeitlich möglichst spät). Die Nutzung als Vorgewende ist statthaft.

Maßnahme 4 - Belassen einer Abstandszone zum Dobritzer Grenzgraben, Umwandlung bisher ackerbaulich genutzter Teilbereiche in Grünland *(siehe auch Abb. 8)*

Um etwaige Beeinträchtigungen der entlang des Dobritzer Grenzgrabens vorhandenen Biotopstrukturen zu vermeiden, wurde die Abgrenzung des Geltungsbereiches so vorgenommen, dass zu diesem ein mind. ca. 46 m (z. T. bis 90 m) breiter Streifen verbleibt.

Die an den Graben angrenzenden Flächen unterliegen derzeit einer extensiven Grünlandnutzung. Nach Errichtung der AGRI-PVA verbleiben innerhalb des Streifens zwei bisher ackerbaulich genutzte und aufgrund ihrer geringen Größe zukünftig nicht mehr als solche nutzbare Teilareale. Diese sind in die auf der angrenzenden Fläche praktizierte Grünlandnutzung zu integrieren. Zur Ersteinrichtung sind hierzu die beiden Areale ($1.870 \text{ m}^2 + 1.500 \text{ m}^2 = 3.370 \text{ m}^2$) mit einer gebietseigenen Grünlandmischung anzusäen (Ursprungsgebiet 5 - Mitteldeutsches Tiefland und Hügelland).

Es ist vorgesehen, für die außerhalb des Geltungsbereiches befindliche Maßnahme einen städtebaulichen Vertrag zwischen Vorhabenträger und Stadt Zerbst/ Anhalt abzuschließen.

Maßnahme 5 - Allgemeine Baufeldbeschränkung und -sicherung

(gem. ASB [25] → Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG)

Eine Beeinträchtigung peripherer nicht zur Bebauung vorgesehener Bereiche durch Befahren, Materiallagerungen etc. ist generell auszuschließen. Hierzu sind zumindest optische Barrieren, besser Zäunungen zu installieren. Die Realisierung ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung zu kontrollieren (→ Maßnahme 11).

Maßnahme 6 - Errichtung kleintierdurchlässiger Zaunanlagen

(gem. ASB [25] → Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG)

Die Installation der Zaunanlagen erfolgt ohne Sockel und mit einem Abstand der Zaununterkante von der Bodenoberfläche von mind. 15 cm. Dadurch werden Barrieren für Klein- und Mittelsäuger vermieden.

Maßnahme 7 - Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

(gem. ASB [25] → Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG)

Die Baumaßnahmen sind außerhalb der Brutzeiten der Vögel (1. März bis 31. Juli) zu beginnen. Ist dies nicht möglich, kann eine Freigabe nur durch die ökologische Baubegleitung (→ Maßnahme 11) und nach Rücksprache mit der Naturschutzbehörde erfolgen. In diesem Falle sind Kontrollen auf Brutvögel mit partieller Freigabe, Vergrämnungsmaßnahmen etc. notwendig, was zu erheblichen Verzögerungen der Baumaßnahmen führen könnte.

Auch bei längeren Unterbrechungen der Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeiten werden Kontrollen und Freigaben durch fachkundige Personen in Abstimmung mit den zuständigen Behörden notwendig.

Maßnahme 8 - Begrenzung von Schall-, Schadstoff- und Lichtemissionen

(gem. ASB [25] → Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG)

Zur Vermeidung oder Minimierung baubedingter Störungen sind ausschließlich Maschinen und Fahrzeuge einzusetzen, die den Anforderungen der 32. BImSchV genügen und mit dem RAL-Umweltzeichen (RAL-UZ 53) ausgestattet sind.

Beim Einsatz künstlicher Lichtquellen sind auf den unmittelbaren Arbeitsbereich zu beschränkende, abgeblendete Natriumdampfniederdruck- oder gelbe LED-Leuchtmittel zu verwenden.

Maßnahme 9 - Bodenbrüterfreundliche Anordnung der Solarmodule

(gem. ASB [25] → Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG)

Zur Vermeidung und Minimierung des anlagebedingten Verlustes von Brutrevieren, insbesondere von Feldlerche und Grauammer, sind Voraussetzungen zur Ansiedlung der Arten im Bereich des Eingriffes zu schaffen.

Hierzu sind einzelne Freiflächen mit einer Mindestausdehnung von 4 m direkt innerhalb der geplanten Anlage anzulegen. Eine Nutzung der ohnehin nicht überbaubaren Maststandorte der querenden Energiefreileitung ist hierbei möglich. Für die Lebensraumaufwertung der Feldlerche werden Freibereiche von ca. 8.500 m² innerhalb der Anlage angerechnet (ohne Zwischenmodulreihen).

Da die Anlage überdies als AGRI-PVA konzipiert ist, ergeben sich durch die hohe Aufständehöhe der Module auch unter und zwischen den Modulen teils geeignete Bereiche.

Um das Habitatpotenzial der betreffenden Bereiche dauerhaft für die Feldlerche zu erhalten, sind diese als Grünland zu nutzen und eine Anpassung des Mahdregimes wie folgt vorzunehmen:

Pro Jahr sind maximal zwei Schnitte zulässig, hierbei hat zum Schutz der Feldlerche die erste Mahd nach der ersten Brut in der Zeit zwischen dem 25.05. und 15.06. und die zweite Mahd nicht vor dem 15.08. zu erfolgen. Die Schnitthöhe darf 15 bis 20 cm nicht unterschreiten. Das Mahdgut ist je nach Wuchskraft zu entfernen (→ Aushagerung) oder kann bei schwachem Wuchs als Mulchmaterial vor Ort verbleiben.

Maßnahme 10 - Anlage und Vorhaltung einer Schwarzbrache

(gem. ASB [25] → Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG)

Sofern nicht sichergestellt ist, dass der Baustart vor Beginn der Fortpflanzungsperiode der Feldlerche realisiert wird und darüber hinaus ein lückenloser Baufortschritt gewährleistet werden kann (→ Maßnahme 7), ist die Anlage einer Schwarzbrache vorzusehen. Hierzu ist das gesamte Areal der geplanten Anlage vor Brutbeginn Mitte/ Ende März „schwarzzuziehen“, d. h. durch geeignete Methoden (flaches Eggen, Fräsen oder Pflügen) zu bearbeiten und vegetationsfrei zu halten. Hierdurch wird jegliche Deckungsstruktur entfernt und ein Vergrämungseffekt generiert. Je nach Witterung ist diese Bodenbearbeitung alle 2 bis 3 Wochen bis zur Baufeldfreimachung zu wiederholen.

Maßnahme 11 - Ökologische Baubegleitung

(gem. ASB [25] → Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG)

Zur Vermeidung oder Minimierung baubedingter umweltfachlicher (einschließlich artenschutzrechtlich relevanter) Konflikte ist bei der Realisierung des Bauvorhabens eine ökologische Baubegleitung vorzusehen. Diese hat die Aufgabe, die Baudurchführung mit ökologischem Fachwissen zu begleiten. Insbesondere ist die Realisierung der Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft zu überwachen. Bei unvorhergesehenen Eingriffen oder artenschutzrechtlichen Konflikten sind weitergehende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu erarbeiten.

Maßnahme 12 - Vorgaben zum Bodenschutz

Bei anstehenden Bodenarbeiten sind Mutter- und Unterboden zu sichern, voneinander getrennt und fachgerecht zu lagern und für den Wiedereinbau bzw. die Herstellung von Vegetationsflächen zu verwenden. Der Schutz des Mutterbodens ist gemäß § 202 BauGB zu gewährleisten. Die Vorgaben der DIN 19639 und 18915 sind einzuhalten.

Werden bei den Bauarbeiten kontaminierte Bereiche/ Bodenverunreinigungen angeschnitten (erkennbar z. B. durch Unterschiede im Aussehen, Geruch oder durch andere Beschaffenheitsmerkmale gegenüber dem Normalzustand), sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises zu informieren. Die belasteten Bereiche sind zwischenzeitlich so zu sichern, dass eine Ausbreitung der Kontamination verhindert wird. Die weitere Vorgehensweise ist mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

Maßnahme 13 - Fachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Es dürfen für die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Transformatoren, Batteriespeicher) nur Bauprodukte, Bauarten oder Bausätze verwendet werden, für die die bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise unter Berücksichtigung wasserrechtlicher Anforderungen vorliegen.

Bei Durchführung der Bauarbeiten ist sicherzustellen, dass keine wassergefährdenden Stoffe, wie z. B. Öle, Fette, Treibstoff usw. in das Erdreich und in das Grundwasser gelangen. Das gilt auch bei Havarien.

Gegebenenfalls vorzufindende Fremdblagerungen sind fachgerecht zu trennen und zu entsorgen.

Maßnahme 14 - Umwandlung von Acker in Extensivgrünland (extern)

Zur Kompensation des größten Teils des ermittelten Wertpunktedefizites ist eine extern gelegene Maßnahme vorgesehen. Diese befindet sich ca. 1,2 km südwestlich der Ortslage von Dobritz, unweit nördlich des Speichers Gollbogen (etwa 1 km westlich des Geltungsbereiches). Auf der eigentumsrechtlich gesicherten Ackerfläche (Gem. Dobritz, Flur 5, Flst. 249 u. 26) soll ein Teilareal in extensiv genutztes Grünland überführt werden. Hierfür ist ein 71 m breiter Streifen entlang der südlich verlaufenden Landesstraße L 57 vorgesehen (= 17.408 m²).

Zur Ersteinrichtung ist die Fläche mit einer gebietseigenen Grünlandmischung anzusäen (Ursprungsgebiet 5 - Mitteldeutsches Tief- und Hügelland). Anschließend ist eine ein- bis zweischürige Mahdnutzung mit Abfuhr des Mähgutes vorzusehen.

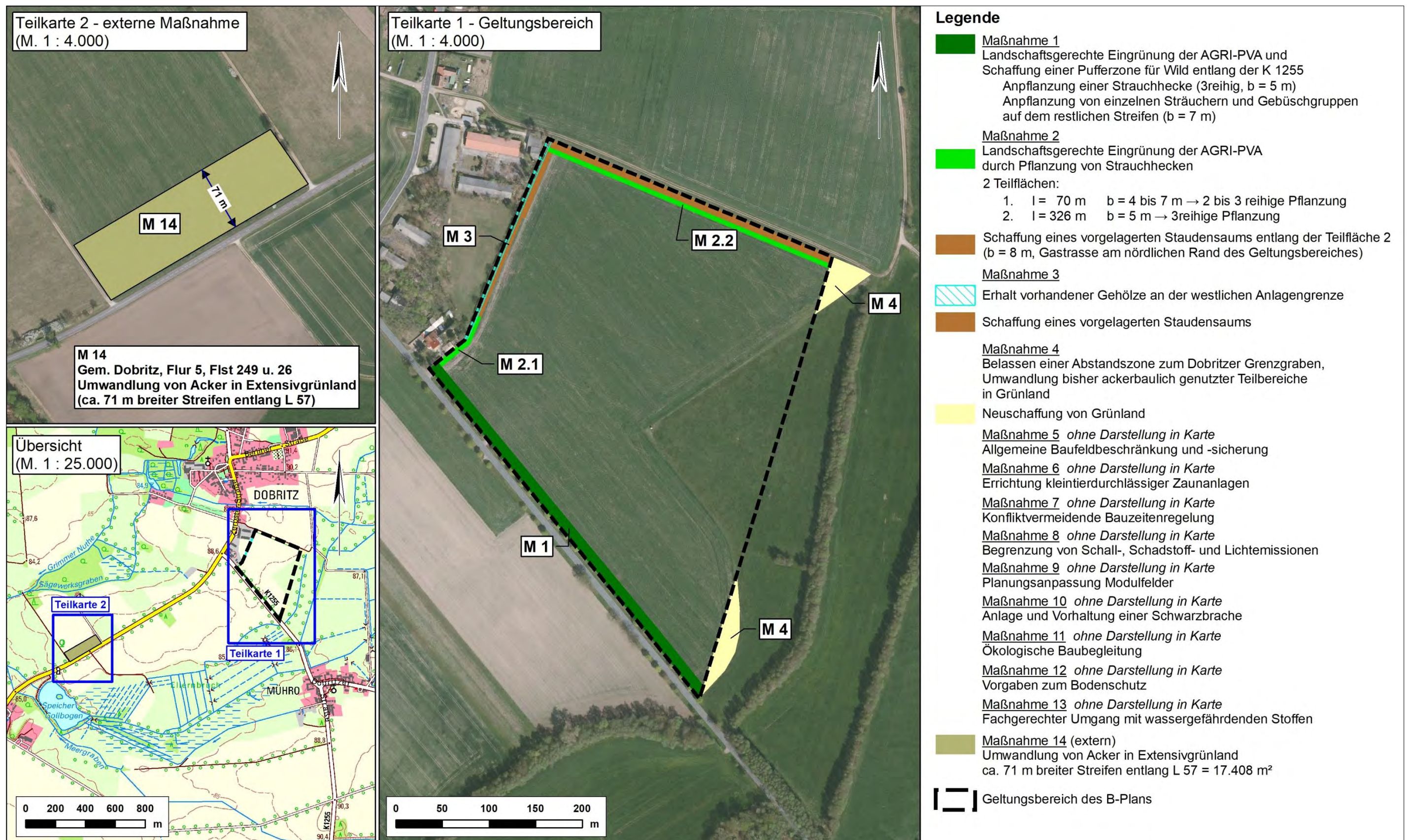


Abb. 8: Grünordnerische Festsetzungen
(Maßstab 1 : 25.000/ 1 : 4.000; Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA)

9 EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wird anhand des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt durchgeführt [23]. Dieses stellt ein standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung von Eingriffen und der für deren Kompensation anzusetzenden Maßnahmen dar.

Die vorgenommene Bestandserfassung der Schutzgüter zeigt auf, dass diese keine Funktionen besonderer Bedeutung erfüllen (i. S. der Anlage 2 des Bewertungsmodells). Daher wird die Anwendung des Regelverfahrens für ausreichend erachtet. Die hierfür vorgeschriebene Methodik sieht vor, die Zustände vor und nach dem Eingriff mit Hilfe eines biotopflächenbasierten Wertpunktesystems einzustufen. Aus dem entstandenen Wertdefizit leitet sich das erforderliche Kompensationsmaß ab. Analog wird bei der Ermittlung des Kompensationsbeitrags landschaftspflegerischer Maßnahmen vorgegangen. Die anvisierte ausgeglichene Bilanz liegt vor, wenn der gesamte Wertverlust durch den Wertzuwachs aufgewogen ist.

Die ermittelte Eingriffsbilanz (Differenz aus dem Wertpunktestand der derzeit innerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Biotope und dem anzusetzenden Planzustand) ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 7: Eingriffsbilanz
(Biotoptypencode und -bewertung gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt [23])

	Bio- toptyp	Fläche [m²]	Einzelwert [WP/m²]	Gesamt- wert [WP]
Bestand				
Gehölz (randliche Strukturen, partiell in den Geltungsbereich hineinreichend)				
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	HHB	831	20	16.620
Landwirtschaftlich genutzte Biotope				
Intensiv genutzter Acker	Al.	117.182	5	585.910
Mesophiles Grünland	GMA	18.798	18	338.364
Summe Bestand		136.811		940.894
Planung				
Sondergebiet „AGRI Photovoltaikanlage“				
Acker ¹ , Überschildung mit Modulen (gem. GRZ - 60 %)	Al.*	75.010	4 ²	300.040
Acker ¹ , zwischen den Modulen	Al.	49.756	5	248.780
Bauliche Nebenanlagen				
Vollversiegelung (Sonstige Bebauung)	BIY	250	0	0
Grünflächen				
Maßnahme 1				
Landschaftsgerechte Eingrünung der AGRI-PVA und Schaffung einer Pufferzone für Wild entlang der K 1255				
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (5 m breite Hecke entlang der südlichen Anlagengrenze)	HHa	2.270	14	31.780
Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten) (initiale Bepflanzung auf ca. 10 % der restlichen Fläche)	HYA	318	16	5.088
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (nicht mit Gehölzen bepflanzte Restfläche)	URA	2.859	13	37.167

	Bio- toptyp	Fläche [m ²]	Einzelwert [WP/m ²]	Gesamt- wert [WP]
Maßnahme 2 Landschaftsgerechte Eingrünung der AGRI-PVA durch Pflanzung von Strauchhecken an der westlichen und an der nördlichen Anlagengrenze				
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (Teilfläche 1: je nach Flächenverfügbarkeit 4 bis 7 breite Hecke entlang der westlichen Anlagengrenze)	HHa	395	14	5.530
Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten (Teilfläche 2: 5 m breite Hecke entlang der nördlichen Anlagengrenze)	HHa	1.633	14	22.862
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten (nicht zur Bepflanzung vorgesehener, etwa 8 m breiter Streifen entlang der Teilfläche 2 im nördlichen Randbereich)	URA	2.606	13	37.167
Maßnahme 3 Erhalt vorhandener Gehölze an der westlichen Anlagengrenze, Schaffung eines vorgelagerten Staudensaums				
Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten	HHB	831	20 ³	16.620
Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten	URA	883	13	11.479
Summe Zielzustand		136.811		713.224
Wertpunkteentwicklung				-227.670

Anmerkungen:

- 1 Die Festsetzungen des B-Planes sehen für das Sondergebiet zukünftig - ohne nähere Spezifizierung - eine landwirtschaftliche Nutzung vor. Möglich wäre demzufolge beispielsweise die Nutzung als Weide- oder Ackerland, zum Garten- oder Obstbau etc. Um diesbezüglich keine Einschränkungen aufzuerlegen, wird an dieser Stelle vom ungünstigsten Planfall, einer ackerbaulichen Nutzung ausgegangen.
- 2 Bei den Modultischen handelt es sich um technische Bauwerke, welche sich ggf. negativ auf die Habitatqualität der darunter befindlichen Flächen und ihrer Lebensraumeignung für verschiedene Tierarten auswirken könnten (z. B. infolge Verschattungswirkungen). Für die von den Modulen überschirmten Ackerflächen wurde daher ein verminderter Planwert angesetzt (→ 4 WP/m²).
- 3 Da die entsprechenden Flächen unangetastet bleiben, wird nicht der Plan- sondern der für den Biotoptyp vergebene Bestandswert angesetzt.

Im oberen Teilabschnitt der Tabelle wurde der gesamte Biotopbestand des Geltungsbereiches aufgelistet. Entsprechend dem Flächenanteil der einzelnen Einheiten wurde deren Wert anhand der im Bewertungsmodell vergebenen Biotopwerte rechnerisch ermittelt. Der gesamte **Biotopbestandswert** des Geltungsbereiches umfasst demnach insgesamt **940.894 Wertpunkte**.

Im unteren Teilabschnitt der Tabelle wurde der auf Grundlage der im Bebauungsplan enthaltenen Planungseinheiten zu prognostizierende zukünftige Biotoptypenbestand aufgeführt. Der anzusetzende Biotopwert wurde ebenfalls in Abhängigkeit vom jeweiligen Flächenanteil und unter Verwendung der im Bewertungsmodell vergebenen Planwerte ermittelt.

Bei der Ermittlung des Zielzustandes wurden bereits die innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehenen Maßnahmen zur landschaftsgerechten Eingrünung der AGRI-PVA (Maßnahmen 1 u. 2) berücksichtigt (vgl. Kap. 8).

In den Randbereichen erstreckt sich die Planung teilweise über Flächen, für die keine Veränderungen der Biotoptypenstruktur vorgesehen sind. Das betrifft insbesondere die an der westlichen Anlagengrenze vorhandenen Gehölze. Diese sind im derzeitigen Zustand zu erhalten (Maßnahme 3). In diesem Fall wird der vergebene Bestandswert angesetzt.

Die Modultische werden mittels Bodenrammung in versieglungsfreier Montage, mit ausreichend Bodenabstand befestigt. Für die gesamte Fläche ist auch zukünftig von einer landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Dabei wird der ungünstigste Planfall, eine ackerbauliche Nutzung angesetzt (→ Biotoptyp Al.). Das betrifft sowohl die Bereiche zwischen den Modulen als auch die von den Modulen überschirmten Areale.

Um dem Umstand Rechnung zu tragen, dass es sich bei den Modultischen um technische Bauwerke handelt, welche sich ggf. negativ auf die Habitatqualität der darunter befindlichen Flächen und ihrer Lebensraumeignung für Tierarten auswirken könnten (z. B. Verschattungswirkungen), wurde für die betreffenden von den Modulen überschirmten Ackerflächen der gem. Bewertungsmodell anzusetzende Planwert von 5 Wertpunkten/m² um einen Wertpunkt herabgesetzt (→ 4 Wertpunkte/m²).

Insgesamt beläuft sich der infolge der Nutzungsänderung in eine zukünftige AGRI-PVA anzusetzende **Planwert** des Geltungsbereiches auf **713.224 Wertpunkte** und liegt damit deutlich unterhalb des Wertes des ursprünglich vorhandenen Biotopinventars. Die **Wertminderung** bemisst sich auf insgesamt **227.670 Wertpunkte**.

Diesem Defizit werden die folgenden außerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Maßnahmen gegenübergestellt:

Tab. 8: Ausgleichsbilanz

(Biotoptypencode und -bewertung gemäß Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt [23])

Maßnahme	Fläche [m ²]	Bestand		Plan		Wert- entwicklung [WP]
		Biotop- typ	Wert [WP/m ²]	Biotop- typ	Wert [WP/m ²]	
Maßnahme 4 Umwandlung bisher ackerbaulich genutzter Teilbereiche in Grünland	3.370	Al.	5	GMA	16	37.070
Maßnahme 14 (externe Maßnahme: Dobritz, Flur 5, Flst 249 u. 26) Umwandlung von Acker in Extensivgrünland	17.408	Al.	5	GMA	16	191.488
Summe Maßnahmen	20.778					228.558

Die Maßnahmen führen zu einer Aufwertung von insgesamt 228.558 Wertpunkten. Damit ist eine vollständige Tilgung des ermittelten Defizites gewährleistet:

Tab. 9: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Eingriffsbilanz (→ Tab. 7)	-227.670 WP
Ausgleichsbilanz (→ Tab. 8)	+228.558 WP
Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz	+888 WP

10 ZUSÄTZLICHE ANGABEN DER UMWELTPRÜFUNG

10.1 Wichtige Merkmale der verwendeten technischen Verfahren/ Kenntnislücken

Der vorliegende Umweltbericht basiert im Wesentlichen auf den folgenden Unterlagen:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 03/2023 „AGRI-Solar Dobritz“ der Stadt Zerbst/ Anhalt, Ortschaft Dobritz, Vorentwurf - Stand: 27.10.2025, digitale Planungsdaten zum Entwurf [10],
- Ergebnisse des zum Projekt erarbeiteten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags einschließlich durchgeführter Erfassungen [25].

Darüber hinaus wurde Bezug auf bestehende Fachgesetze und übergeordnete Planungen genommen. Zudem wurden frei zugängliche Daten aus den Internetauftritten von Landes- und Bundesbehörden verwendet.

Weiterhin wurden Hinweise und Anmerkungen aus den zum Vorentwurf des B-Planes eingegangenen Stellungnahmen eingearbeitet.

Es wird eingeschätzt, dass die genannten Daten eine ausreichende Basis zur Beurteilung der projektbezogenen Umweltauswirkungen darstellen. Kenntnisdefizite sind nicht erkennbar.

10.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)

Ein Monitoring dient im Allgemeinen der Überprüfung planerischer Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um ggf. zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder deren Umsetzung vornehmen oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete nicht prognostizierbare Auswirkungen reagieren zu können. Daher zielen Maßnahmen des Monitorings vor allem auf solche Bereiche ab, für die erhebliche Prognoseunsicherheiten bestehen.

Zu überwachen sind (gemäß § 4c BauGB):

- nur die erheblichen Umweltauswirkungen,
- soweit sie aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten,
- insbesondere unvorhergesehene Umweltwirkungen.

In den vorstehenden Kapiteln wurde aufgezeigt, dass bei Umsetzung der Festsetzungen des B-Planes erhebliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausgeschlossen werden können. Prognoseunsicherheiten werden nicht erkannt. Daher werden keine weitergehenden Überwachungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

10.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht werden die durch Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 03/2023 „AGRI-Solar Dobritz“ verursachten umweltrelevanten Auswirkungen ermittelt und dargestellt. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll Baurecht für die Errichtung einer AGRI-PVA geschaffen werden.

Das Plangebiet umfasst den größten Teil des Flurstückes 183 der Flur 5 der Gemarkung Dobritz (ca. 13,68 ha). Das unter landwirtschaftlicher Nutzung stehende Areal befindet sich südlich der Ortslage von Dobritz, westlich des Dobritzer Grenzgrabens, nördlich der Kreisstraße K 1255 und östlich der Landesstraße L 57.

Der Standort widerspricht nicht den in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten planerischen Vorgaben. Die dort definierten umweltschutzrelevanten Ziele und Grundsätze werden eingehalten.

Folgende Schutzgüter wurden einer eingehenden Prüfung unterzogen:

- | | |
|---------------------|----------------------------------|
| - Boden | - Landschaftsbild |
| - Wasser | - Mensch und seine Gesundheit |
| - Klima und Luft | - Kultur- und sonstige Sachgüter |
| - Arten und Biotope | - Fläche |

sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

Mit der Realisierung aller Maßgaben des Bebauungsplanes verbleiben keine erheblichen und/oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Der Geltungsbereich befindet sich allerdings innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Westfläming“. Das geplante Vorhaben widerspricht dem Schutzzweck des Schutzgebietes und unterliegt den in der Schutzgebietsverordnung definierten Verboten. Daher wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises ein Antrag auf Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung eingereicht.

Eine Betroffenheit sonstiger naturschutzrechtlicher Schutzgebiete bzw. -objekte oder Wasserschutzgebiete ist nicht zu konstatieren.

Durch eine Reihe von Maßnahmen gelingt eine Vermeidung/ Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen. Diese werden in Form grünordnerischer Festsetzungen rechtsverbindlich im Bebauungsplan verankert.

Eine anhand des biotopflächenbasierten Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt durchgeführte Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung weist zukünftig eine deutliche Wertminderung des Plangebietes auf. Unter Einbeziehung extern gelegener Maßnahmen gelingt die vollständige Kompensation des Eingriffes in den Naturhaushalt.

11 LITERATUR UND QUELLEN

- [1] 32. BImSchV - 32. VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZES, Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 11. Mai 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 133).
- [2] ALLGEMEINVERFÜGUNG ÜBER DIE ERKLÄRUNG ZUM NATURPARK „FLÄMING/SACHSEN-ANHALT“ DES MINISTERIUMS FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT vom 05.10.2005 (Amtsblatt der Lutherstadt Wittenberg 13(2006)3 vom 10.02.2006 und Ministerialblatt für das Land Sachsen-Anhalt - 15(2005)50 vom 12.12.2005).
- [3] ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, C/O BOSCH & PARTNER GMBH (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2007).
- [4] BAUGB - BAUGESETZBUCH, in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.12.2025 (BGBl. I S. 348) m.W.v. 23.12.2025.
- [5] BAUNVO - BAUNUTZUNGSVERORDNUNG, Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023.
- [6] BBodSchG - BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ, GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN, Artikel 1 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999, zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) m.W.v. 04.03.2021.
- [7] BImSchG - BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.03.2026 (BGBl. I S. 84) m.W.v. 02.04.2026.
- [8] BNatSchG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.03.2026 (BGBl. I S. 87) m.W.v. 02.04.2026.
- [9] BodSchAG LSA - BODENSCHUTZ-AUSFÜHRUNGSGESETZ SACHSEN-ANHALT, Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz, vom 2. April 2002 (GVBl. LSA S. 214) BS LSA 2129.16, zuletzt geändert durch Art. 3 G zur Änd. des G über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Sachsen-Anhalt und weiterer G vom 05.12.2019 (GVBl. LSA S. 946).
- [10] BÜRO FÜR RAUMPLANUNG DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK (2026): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 03/2023 „AGRI-Solar Dobritz“ der Stadt Zerbst/ Anhalt, Ortschaft Dobritz, Vorentwurf, Stand: 27.10.2025, digitale Planungsdaten zum Entwurf im Format *.dwg, Stand 29.07.2026 - übergeben mit E-Mail vom 12.08.2026.

- [11] DIN SPEC 91434-2021-05 - Agri-Photovoltaik-Anlagen, Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung. - Download am 21.05.2026 unter <https://www.dinmedia.de/de/technische-regel/din-spec-91434/337886742>.
- [12] DSCHG ST - DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT, vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA 1991, 368, ber. 1992, S. 310), letzte Änderung: § 10 Abs. 7 aufgehoben durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801).
- [13] EEG - Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 23 G. v. 18.12.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347).
- [14] FFH-RL - FFH-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 - ABl. EG Nr. L 363/49 vom 20.12.06.
- [15] GEOLOGISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT (1999): Bodenatlas Sachsen-Anhalt.
- [16] <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/sachsen-anhalt/dessau-rosslau-22429/> - Klimadaten für Dessau-Roßlau - Abruf am 18.05.2026.
- [17] <https://gld.lhw-sachsen-anhalt.de/> - Daten zu Grundwasser und Oberflächengewässern - Abruf am 18.05.2026.
- [18] LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESSEN SACHSEN-ANHALT (2011): Vorläufige Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 - Abruf am 21.05.2026 unter https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/mapapps/resources/apps/viewer_v40/index.html?lang=de.
- [19] LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Offenland, Zur Kartierung der Lebensraumtypen nach I der FFH-Richtlinie. Stand: 11.05.2010 - Anhang: 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.
- [20] LANDKREIS ANHALT-BITTERFELD, FACHBEREICH BAUORDNUNG (2026): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 03/2023 „AGRI-Solar Dobritz“ der Stadt Zerbst/Anhalt, Stellungnahme gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, Az.: 63-03052-2025-52. - Schreiben an die Stadt Zerbst/Anhalt vom 05.01.2026.
- [21] LEP ST - VERORDNUNG ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT, vom 16. Februar 2011.
- [22] METEOROLOGISCHER UND HYDROLOGISCHER DIENST DER DDR (1953): Klimaatlas für das Gebiet der DDR. Berlin, 1953.
- [23] MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (2009): Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 - 42.2-22302/2. - MBl. LSA Nr. 53/2004 vom 27.12.2004, S. 635 - 697, zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 12.03.2009 - 22.2-22302/2 MBl. LSA Nr. 13/2009 vom 14.04.2009, S. 250.

- [24] NATSCHG LSA - NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT, vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA, Nr. 27/2010, S. 569-579), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 1. Oktober 2025 (GVBl. LSA S. 748, 762).
- [25] OEKOPLAN HALLE (2026): Stadt Zerbst, LK Anhalt-Bitterfeld, Sachsen-Anhalt, Projekt: „Agri-PVA und Wildgatter Dobritz“, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. - Gutachten im Auftrag von SUNfarming Projekt GmbH. - Stand: 09.01.2026. → **Anlage 1**
- [26] REP A-B-W - REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG. - genehmigt durch die oberste Landesplanungsbehörde am 21.12.2018.
- [27] TA LÄRM - TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANZ AT 08.06.2017 B5).
- [28] TA LUFT - TECHNISCHE ANLEITUNG ZUR REINHALTUNG DER LUFT, Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 18. August 2021 (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050).
- [29] VERORDNUNG DES LANDKREISES ANHALT-ZERBST ÜBER DAS LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET „ZERBSTER NUTHETÄLER“ vom 19.11.2001 (Amtsblatt für den Landkreis Anhalt-Zerbst 7(2001)49 vom 06.12.2001).
- [30] VERORDNUNG DES LANDKREISES ANHALT-ZERBST ÜBER DAS LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET „WESTFLÄMING“ vom 05. August 1999 (Amtsblatt für den Landkreis Anhalt-Zerbst - 5(1999)35 vom 02.09.1999, S. 3, zuletzt geändert durch 4. Verordnung des Landkreises Anhalt Bitterfeld über die Änderung des Landschaftsschutzgebietes „Westfläming“ vom 30.09.2021 (Amtsblatt für den Landkreis Anhalt-Bitterfeld - 15(2021)19 vom 22.10.2021).
- [31] VERORDNUNG ZUR FESTSETZUNG UND ANORDNUNG VON SCHUTZBESTIMMUNGEN FÜR DAS TRINKWASSERSCHUTZGEBIET (TWSG) FLÄMING vom 31. Januar 2023 - Abl. LK ABI 17. Jg., Ausg. 3 vom 03.03.2023; Abl. LK JL 17. Jg., Nr. 05 vom 28.02.2023; Abl. LK WB 30. Jg., Ausg. 5 vom 11.03.2023.
- [32] VSCHRL - VOGELSCHUTZRICHTLINIE: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). - ABI. EG Nr. L 20/7 vom 26.01.2010.
- [33] WG LSA - Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt, vom 16. März 2011 (GVBl. LSA 2011, 492), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. Oktober 2025 (GVBl. LSA S. 748).
- [34] WHG - Wasserhaushaltsgesetz, Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.03.2026 (BGBl. I S. 84) m.W.v. 02.04.2026.

ANLAGE 1

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stadt Zerbst
LK Anhalt-Bitterfeld
Sachsen-Anhalt

Projekt: „Agri-PVA und Wildgatter Dobritz“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Im Auftrag von:



SUNfarming Projekt GmbH
Zum Wasserwerk 12
15537 Erkner

Auftragnehmer:

OEKOPLAN Halle
Forsterstr. 41
06112 Halle

Bearbeiter:

Dipl.-Biol. Jörg Hauke

Erstellt am:

09.01.2026



Inhaltsverzeichnis

0	Abkürzungen	2
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Grundlagen und Methodik	4
2.1	Rechtliche Grundlagen	4
2.2	Eingriffszulässigkeiten und Ausnahmeveraussetzungen	5
2.3	Methodik	6
2.4	Datengrundlagen	8
2.5	Abgrenzung/ Habitatausstattung des Untersuchungsraumes	8
3	Bestandsaufnahme prüfrelevanter Arten	12
3.1	Säugetiere (Mammalia)	12
3.2	Brut- und Gastvögel (Aves)	13
3.3	Amphibien (Amphibia)	18
3.4	Reptilien (Reptilia)	19
3.5	Fische/ Rundmäuler (Cyclostomara/ Osteichthyes)	19
3.6	Libellen (Odonata)	19
3.7	Käfer (Coleoptera)	19
3.8	Schmetterlinge (Lepidoptera)	20
3.9	Spinnentiere (Arachnoidea), Krebstiere (Crustacea), Weichtiere (Mollusca)	20
3.10	Farn- und Blütenpflanzen, Flechten, Moose (Pteridophyta et Spermatophyta, Lichenes, Bryophyta)	20
4	Prüfung der Betroffenheit	22
4.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	22
4.2	art(gruppen)spezifische Betroffenheit	23
5	Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	26
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	26
5.2	CEF-Maßnahmen	26
5.3	FCS-Maßnahmen	27
6	Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG	28
6.1	Vögel (Aves)	28
6.2	Kriechtiere (Reptilia)	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.3	Amphibien (Amphibia)	Fehler! Textmarke nicht definiert.
7	Fazit	40
7.1	Ausnahmeprüfung	40
7.2	Zusammenfassung	40
8	Quellenverzeichnis	41
9	Anhang	46

0 Abkürzungen

Abs.	Absatz
Ad	Adult
Anh.	Anhang
Anl.	Anlage
Art.	Artikel
ASB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
BauGB	Baugesetzbuch
BN	Brutnachweis
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
CEF	<u>C</u> ontinuous <u>E</u> cological <u>F</u> unctionality measures = Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
FCS	measures aiming at the <u>f</u> avourable <u>c</u> onservation <u>s</u> tatus = Maßnahmen zur Erhaltung des derzeitigen (günstigen) Erhaltungszustandes der betroffenen Art
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume so-wie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert durch Akte vom 23.09.2003
Ind.	Individuum/ Individuen
Juv.	Juvenil
Kap.	Kapitel
MTBQ	Messtischblatt-Quadrant (entspricht einem Viertel der Topografischen Karte 1:25.000)
RL-D	Rote Liste Deutschland
RL-LSA	Rote Liste Sachsen-Anhalt
Tab	Tabelle
UG/ UR	Untersuchungsgebiet/ Untersuchungsraum
VSRL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie) (ABl EU L 20/7)

1 Anlass und Aufgabenstellung

Längs der zweigleisigen Bahnstrecke Berlin – Halle ist auf der Grundlage des § 35 BauGB Absatz 1, Satz 8 im Bereich der Gemarkung Dobritz, Stadt Zerbst, LK Anhalt-Bitterfeld, Sachsen-Anhalt, der Bau einer Agro-PV Anlage geplant.

Vorliegend wird der Artenschutz bezüglich dieses Projekts abgehandelt.

In Verbindung mit der Genehmigungsplanung findet eine Prüfung des Vorhabens hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach dem gegenwärtigen Stand der Bundesnaturschutzgesetzgebung vom 29. Juli 2009 (in Kraft getreten am 01. März 2010, zuletzt geändert am 19.06.2020) basierend auf Datenerhebungen der entsprechenden Flächen statt. Auftretende Konflikte zu diesem Bezug werden erfasst sowie mögliche Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichmaßnahmen erörtert.

Weiterhin erfolgt die Prüfung einer ggf. notwendigen Zulassung zur Ausnahme von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG seitens der zuständigen Behörden nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

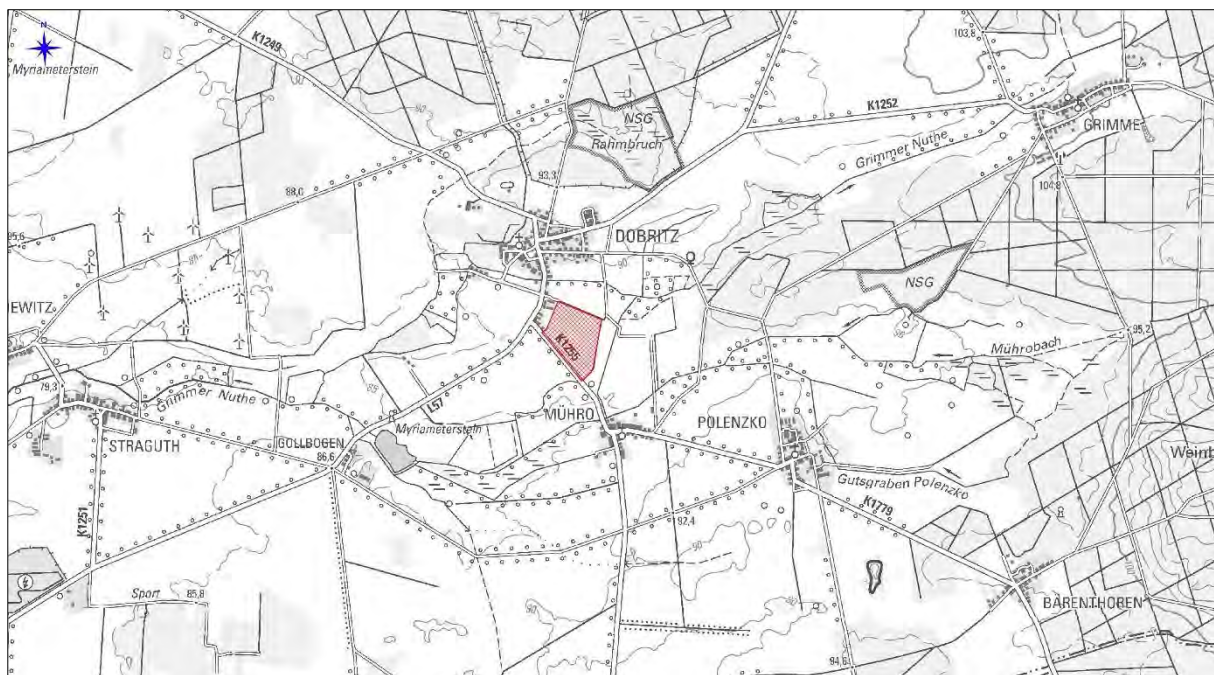


Abb. 1: Lage des Planungsraums; Karte DTK 50 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA

2 Grundlagen und Methodik

2.1 *Rechtliche Grundlagen*

Europarechtliche Vorgaben

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992, in konsolidierter Fassung vorliegend seit dem 01.01.2007 sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 – Vogelschutzrichtlinie, verankert.

Bundesrechtliche Vorgaben (BNatSchG)

Die durch das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 veranlassten, im Hinblick auf den Artenschutz relevanten Änderungen des Bundesnaturschutz-gesetzes sind am 18.12.2007 in Kraft getreten (sog. Kleine Novelle des BNatSchG). Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542) sowie aktuell mit dem Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 28.09.2017 (BGBl. I S. 3434) erfolgten erneute Anpassungen. Insbesondere Letztere zwingt zur Berücksichtigung (§ 44) hinsichtlich der Artenschutzmaßnahmen im vorliegenden Bericht. Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich in den §§ 44 bis 47 BNatSchG und gelten unmittelbar, d. h. es besteht keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung. Die Vorschriften sind striktes Recht und als solches abwägungsfest. Sie erfassen zunächst alle gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten.

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:

Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

- betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Lebensrisikos der geschützten Arten

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

- Das Verbot tritt ein, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art auf Grund einer (bau- oder betriebsbedingten) Störung verschlechtert.

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) weist jedoch in einem Urteil vom März 2021 (Urt. v. 4.3. 2021 – C-473/19) darauf hin, dass die Formulierung des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht dem geltenden Europarecht entspricht. „Da unter dem Erhaltungszustand die Gesamtheit der Einflüsse zu verstehen ist, die sich langfristig auf die Verbreitung und Größe der Population der betreffenden Arten auswirken, ist populationsbezogenen Relativierungen des Verbots eine Absage erteilt.“¹ Eine erhebliche Störung kann demnach auch ausgelöst werden, wenn einzelne Individuen durch die Umsetzung einer geplanten Maßnahme während ihrer empfindlichen Jahresphasen erheblich gestört werden.

Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

- Das Verbot tritt ein, wenn trotz vorher im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff durchzuführende CEF- oder FCS-Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion dieselbe für die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der betroffenen Arten nicht erhalten werden kann.
- Die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftretende unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

2.2 Eingriffszulässigkeiten und Ausnahmevoraussetzungen

1. Bei Eingriffen besteht bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Funktionserhaltung ansonsten beeinträchtigter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (CEF-Maßnahmen= continuous ecological functionality-measures) die Möglichkeit, das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Dies setzt jedoch eine fachlich und somit rechtssichere Realisierung der Maßnahmen sowie ihre Bestätigung durch die zuständigen Behörden voraus.

2. Kann bei Durchführung des Vorhabens dennoch das Eintreten der Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden, wird gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG eine Ausnahmegenehmigung erforderlich. Hierzu wäre ein entsprechender Antrag durch den Vorhabenträger an die zuständige untere Naturschutzbehörde zu stellen.

Die rechtlichen Voraussetzungen für die Zulassung dieser Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG umfassen folgende:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses (eingeschlossen solche sozialer oder wirtschaftlicher Art, die für die Umsetzung der Planung sprechen), falls nicht in § 45 Abs. 7 Nummern 1 bis 4 BNatSchG aufgeführte Gründe, wie Schadensabwehr, Forschung und Lehre, menschliche Gesundheit und Sicherheit oder Naturschutz für das Vorhaben den Ausschlag geben,

¹ GELLERMANN & SCHUMACHER 2021

- kompensatorische Maßnahmen (CEF = continuous ecological functionality bzw. FCS = favourable conservation status) damit sich der Erhaltungszustand der betroffenen Art insgesamt nicht verschlechtert
- Alternativenprüfung

2.3 Methodik

Die methodische Vorgehensweise des vorliegenden Artenschutzberichtes erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden für Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern sowie am gleichfalls dort zitierten Prüfschema.²

Die projektbezogene Abschichtung nach dem erwähnten Prüfschema erlaubt die Eingrenzung des zu prüfenden Artenspektrums unter dem Aspekt des Ausschlusses von Arten, bei denen mit hinreichender Sicherheit (Datenerhebungen) von keiner verbotstatbeständlichen Betroffenheit ausgegangen werden kann.

Die Gesamtheit der zu prüfenden Artenliste setzt sich zusammen aus:

- Arten des Anhangs II und IV der FFH-RL (92/43/EWG)
- Europäische Vogelarten nach Art. 5 VSRL (alle wildlebenden, in Europa heimischen Vogelarten)
- Streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (umgesetzt durch BArtSchV – 2005, zuletzt geändert 2013)
- Arten nach Anhang A oder B der EG-Verordnung Nr. 338/97 (Regulierung des Handels mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten - Umsetzung des Washingtoner Artenschutzübereinkommens 1973, Erweiterung 2013)

1) Relevanzprüfung

Ziel der Relevanzprüfung ist es, das aus den gesetzlichen Bestimmungen resultierende Artenspektrum zunächst auf jene Arten zu reduzieren, welche unter Beachtung der Lebensraumsansprüche im Untersuchungsraum vorkommen können (Relevanzschwelle).

Alle anderen müssen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden.³

Bei diesen auszuschließenden (abgeschichteten) Arten handelt es sich um jene,

- die gemäß Roter Liste des jeweiligen Bundeslandes ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen: Befindet sich der Wirkraum (Untersuchungsraum) des Vorhabens außerhalb dieses generalisierten Verbreitungsgebietes, muss diese Art i. d. R. einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden. Der Ausschluss des Vorkommens von Arten muss das verfügbare Wissen in angemessener Weise berücksichtigen.
- die gemäß der landesweiten Verbreitungskarten zwar im Bereich des Messtischblattes auftreten, die aber auf Grund ihrer Lebensraumsansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können (z.B. Fehlen

² FROELICH & SPORBECK 2010

³ FROELICH & SPORBECK 2010

- von für die Arten notwendigen Habitaten wie Regenmoore, Hecken, Gebüsche, Trockenrasen, Gewässer etc.).
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) auf Grund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Grundlage für das in Sachsen-Anhalt zu prüfende Artenspektrum bildet die „Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zu behandelnden Arten“ (Liste ArtSchRFachB)⁴.

Für Arten, welche als "besonders geschützt" kategorisiert sind, gelten nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 nicht. Deren naturschutzfachliche Bewertung erfolgt als Teil des Naturhaushaltes innerhalb der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und sind somit nicht unmittelbar Gegenstand des ASB (§ 14 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG). Grundsätzlich können dabei über vorhandene Biotopstrukturen und Leitarten Rückschlüsse auf die nach allgemeinen Erfahrungswerten vorhandenen Tier- und Pflanzenarten gezogen werden. Eine über diesen indikatorischen Ansatz hinausgehende vollständige Erfassung aller Tier- und Pflanzenarten ist in Anbetracht der hier möglichen Artenzahl weder erforderlich noch verhältnismäßig. Sofern sich dabei schutzwürdige Artenvorkommen wie beispielsweise Arten der Roten Liste, welche außerhalb des im ASB zu behandelnden Spektrums erfasst sind, ergeben, erfahren diese im Einzelfall jedoch eine vertiefende Betrachtung. Dies ist regelmäßig insbesondere aufgrund der Betroffenheit von gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 22 Naturschutzgesetzes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) geschützten Biotopen der Fall. Auch die ausschließlich im Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Spezies sind nicht im ASB abzuhandeln. Diese Arten unterliegen den Rechtsvorschriften der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

2) Bestandsaufnahme

In einem zweiten Schritt ist die Bestandssituation der relevanten Arten im Untersuchungsgebiet zu prüfen.

3) Prüfung der Betroffenheit

Im Rahmen der Betroffenheitsanalyse erfolgt unter dem Aspekt der Betroffenheit durch das Vorhaben die Exploration aller schutzrelevanten Arten, deren Vorkommen auf Grund der vorliegenden Untersuchungen belegt bzw. deren Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen sind.

4) Konfliktanalyse

Für die abgeschichteten Arten wird eine mögliche Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch das Vorhaben geprüft und dabei ggf. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen berücksichtigt. Bei positivem Ausgang der Prüfung sind abschließend die Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu ermitteln.

⁴ SCHULZE et al. 2018

2.4 *Datengrundlagen*

- Erfassungen zwischen März und September 2025: Biotoptypen, Reptilien, Amphibien, Brutvögel, Fledermäuse, Feldhamster.
- SCHULZE, M., SÜSMUTH, T., MEYER, F. & K. HARTENAUER (2018): Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten. Im Auftrag des Landesbetriebs Bau Sachsen-Anhalt.
- PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 und 2.
- GROSSE, W.-R., SIMON, B., SEYRING, M., BUSCHENDORF, J., REUSCH, J., SCHILDAUER, F., WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (Bearb.). (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 443-468.
- Daten des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Biotoptypen, FFH-Arten) incl. Managementpläne FFH/SPA. Letzter Abruf am 30.11.2025.

2.5 *Abgrenzung/ Habitatausstattung des Untersuchungsraumes*

Naturräumlich befindet sich das Projektareal innerhalb der Lössböden, welche innerhalb des Großraums „Norddeutsches Tiefland“ zu verorten sind. Landschaftlich kann es dem Köthener Ackerland zugeordnet werden, was sich auch in der Habitatausprägung des Umfelds niederschlägt. Die potenzielle natürliche Vegetation auf dem Standort wäre ein Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes (UR) ist abhängig vom Vorhaben und von der naturräumlichen Ausstattung des Umlandes. Hierbei sind auch die artspezifischen Wirkräume bzgl. des Vorhabens sowie auch der potenziell betroffenen Arten zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Art der geplanten Baumaßnahmen in Verbindung mit einer erforderlichen Erfassung sensibler Arten wird hierfür ein maximaler Umkreis von 100 m festgelegt.



Abb. 2: Maximaler Untersuchungsraum (Schwarz gestrichelt = 100 m) sowie Planungsraum im Umfeld, (Schraffiert = geplantes Wildgatter); Kartenbasis (Bild): © 2017 GeoBasis-DE / LVermGeo LSA.

Der Vorhabenbereich (**gesamt ca. 16,3 ha**) unterteilt sich in den westlichen Bereich, welcher als Agri-PV-Anlage ausgeführt werden soll (12,8 ha) und den als Wildgatter geplanten Ostbereich (3,5 ha).

Etwa 11,2 ha des gesamten Planbereichs umfassen derzeit intensiv bewirtschaftetes Ackerland, im Erfassungsjahr 2025 mit Mais bestellt. Die restlichen überplanten 5 ha fungieren derzeit als extensives Grünland, welches 2025 einschürig beerntet wurde. Eingebettet in eine stark agrarisch geprägte Landschaft, grenzt der Geltungsbereich im Westen an die südliche Siedlungsbebauung von Dobritz. In Richtung Norden und Süden setzt sich weiteres Ackerland fort, im Süden unterbrochen von der Kreisstraße 1255 in Richtung Mühro. Im Osten und im weiteren Verlauf Südwesten schließlich befindet sich eine durch zahlreiche Gräben in Richtung Grimmer bzw. Boner Nuthe hin entwässerte Niederung, welche teils als Grünland, teils ackerbaulich genutzt wird. Der an der östlichen Grenze des PR verlaufende Nebengraben des Mühroer Grenzgrabens führte 2025 nur temporär Wasser und ist von einem naturschutzfachlich wertvollen, überwiegend aus Erlen bestehendem Gehölzband gesäumt.



Abb. 3: Luftbild – Grenzen des Planungsraums (weiß) geschätzt, Blick nach Norden (Aufnahmedatum: 26.09.2025).

Schutzgebiete

Folgende Beschreibungen der im Umkreis von 10 km befindlichen Schutzgebieten des Natura 2000 Konzepts basieren auf den Standarddatenbögen des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU).

Die **Oberen Nutheläufe** (FFH0059LSA), aus mehreren Teilabschnitten bestehend (gesamt etwa 820 ha), befinden sich rings um den Planungsraum, teils wie im Osten bereits in einer Entfernung vom 200 m. Die drei Nuthe-Läufe entspringen im „Roßlau-Wittenberger Vorfläming“ und vereinigen sich bei Zerbst zur Nuthe. Das FFH-Gebiet umfasst die Lindauer, Grimmer und Boner Nuthe sowie deren Quellgebiete und Niederungslandschaften. Die Haupt-LRT 91E0 = Erlen-Eschen-Wälder, 9160 = Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und 3260 = Flüsse mit Wasservegetation prägen den größten Teil des FFH-Gebiets und sind Lebensraum der Schutzzielarten Biber, Fischotter, Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Fransen-, Brandt- und Mückenfledermaus, beide Langohrarten, Moorfrosch, Knoblauchkröte, Kammolch.

Das Vogelschutzgebiet **Zerbster Land** (SPA0002LSA) befindet sich mit dem Teilbereich Lindau in etwa 5 km Entfernung in Richtung Nordwesten. Dieses Teilgebiet (etwa 313 ha) umfasst ausschließlich Ackerland. Die Schutzzielarten sind (bzw. waren) Großtrappe, Kiebitz, Raubwürger, Grauhammer, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Heidelerche, Ortolan, Rebhuhn, Wachtel. Darüber hinaus hat das Zerbster Land eine wichtige Funktion als Rast- und Überwinterungsgebiet von Zugvogelarten wie Saatgans, Goldregenpfeifer, Kranich etc.

Eine ggf. erforderliche Berücksichtigung infolge räumlicher Wechselwirkungen von Individuen der jeweiligen Zielarten erfolgt innerhalb der entsprechenden Kapitel weiter unten.

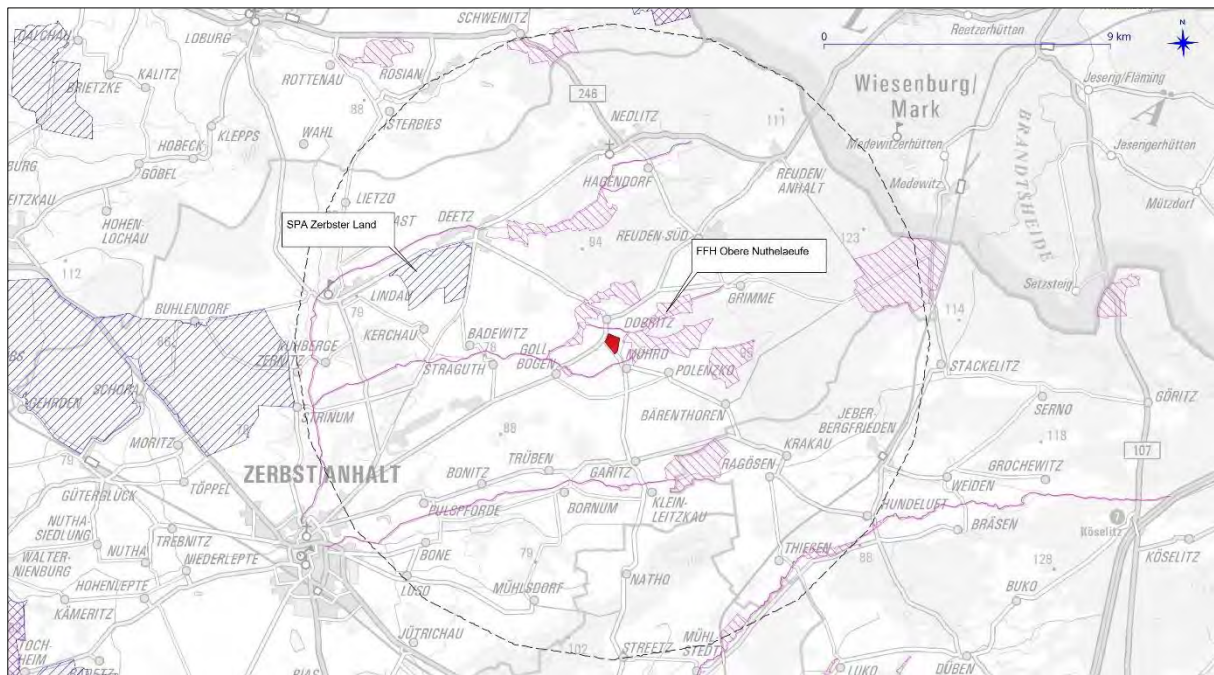


Abb. 4: Lage des Planungsraumes (Mitte – rot) zu nächstliegenden Natura 2000 Schutzgebieten im Umkreis von knapp 10 km; Kartenbasis: © 2024 Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo).

3 Bestandsaufnahme prüfrelevanter Arten

Nach § 44 BNatSchG werden, um naturschutzrechtlichen Restriktionen im Planvorhaben entgegenzuwirken, ausreichende Ermittlungen und Bestandsaufnahmen der im Plangebiet vorhandenen geschützten Arten erforderlich, sofern nicht auf andere Art und Weise ein möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand rechtssicher bestimmt werden kann. Vorhandene Daten, welche nicht älter als 5 Jahre sein dürfen, können als Datengrundlage herangezogen werden. Diese Bestandsaufnahmen sind bei fehlenden aktuellen Erfassungsdaten in Form einer „Potenzialanalyse“ rechtssicher möglich. Dann ist jedoch für all jene Arten, für die eine Eignung eingeschätzt wird, von einer Betroffenheit auszugehen (worst-case-Szenario). Dies führt automatisch zu höheren artenschutzrechtlichen Anforderungen und Kompensationserfordernissen als eine auf konkreten Erfassungsdaten basierenden Analyse.

Im vorliegenden Bericht kann anhand der im Kap. 2.4 angeführten Datengrundlagen auf jene Arten eingegangen werden, welche sicher die Relevanzschwelle passiert haben. Diese somit zu betrachtenden Arten werden nachfolgend abgehandelt. Bei Vögeln erfolgt dabei noch eine zusätzliche Differenzierung dahingehend, ob sie das Plangebiet als Nahrungsgast zur Brutzeit oder als Reproduktionsraum nutzen oder nutzen können.

Im Folgenden bedeuten:

VS-RL Anh. 1	nach Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG Anh. 1 geschützte Vogelarten
BAV Anl. 1 Sp. 3	gemäß Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1, Spalte 3) zu betrachtende Arten
FFH-RL Anh. II und/ oder IV	nach Anhang 4 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen streng geschützte Arten
RL-LSA	Rote Liste Sachsen-Anhalt

3.1 Säugetiere (*Mammalia*)

Von den Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL kommen im Untersuchungsraum bezüglich eines potenziellen Vorkommens der Wolf sowie verschiedene Fledermausarten in Frage. Weitere, potenziell im Gebiet auftretende Arten (**Fischotter**, **Biber**) werden nach der Relevanzprüfung (vgl. Kap. 2.3.1) insofern abgeschichtet, da im Planungsraum essenzielle Habitatstrukturen (Gewässer) fehlen und somit kein Kernlebensraum beeinträchtigt wird. Für den Fischotter existieren mehrere Nachweise vom Mührobach, etwa 350 m südlich und vom Speicher Gollbogen, ca. 1,5 km südwestlich. Dass dennoch Einzelindividuen dieser teils hochmobilen Arten durch den Eingriff tangiert werden können, ist möglich und dem ist gemäß aktueller Rechtsprechung dennoch Rechnung zu tragen (vgl. Abschichtungstabelle am Ende des Kapitels).

Territoriale **Wolfsrudel** werden in der artenschutzrechtlichen Betrachtung von den wandernden Einzeltieren abgegrenzt, da letztere bundesweit auftreten können, im

Allgemeinen aber deren Lebensrisiko durch Bauprojekte wie das in Rede stehende nicht signifikant erhöht ist.

Im Umfeld des UR sind 3 Rudel bekannt⁵. Die Zentren der Territorien befinden sich alle zwischen 11 und 13 km Entfernung und somit knapp außerhalb der mit etwa 300 km² Größe geschätzten Aktionsräume befinden. Es wird damit nicht von einer erhöhten Beeinträchtigung dieser Individuen durch den geplanten Eingriff ausgegangen. Darüber hinaus jagen die Tiere vornehmlich nachts. Da die Baumaßnahmen im Allgemeinen zu dieser Zeit ruhen, minimieren sich hier ggf. auftretende Konflikte.

Die **Feldhamstervorkommen** im Gebiet sind bereits seit längerer Zeit erloschen, die nächstgelegenen Nachweise stammen aus der Börde bzw. dem Köthener Ackerland, jeweils ca. 40 km Distanz.

Fledermäuse

Das Potenzial des Gebietes für Fledermäuse wird anhand der Habitatausstattung sowie der Quartiererfassung in Verbindung mit verfügbaren Verbreitungsdaten (vgl. Datengrundlagen Kap. 2.4) sowie des allgemeinen Vorkommens der Arten in Sachsen-Anhalt⁶ eingeschätzt.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im 3. Quadranten des MTB 3939. Aufgrund der nahen FFH-Gebietsausweisung „Obere Nuthe-Läufe“ ist die Artengruppe gut untersucht. Von den meisten Arten sind angesichts des geringen Datenumfangs⁷ keine gesicherten Aussagen zum Vorkommen im FFH-Gebiet möglich. Von Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleiner Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Graues und Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus existieren aktuelle Nachweise (ab 2007 – alle aus dem angrenzenden FFH-Teilgebiet in einer Entfernung von 900 bis 1.500 m und per Netzfang oder akustisch), welche darauf hindeuten, dass zumindest einige Arten im Gebiet vorkommen und sich hier auch fortpflanzen.

Auf Grund der guten Nachweislage im nahen Umfeld wurde auf eigene diesbezügliche Kontrollen verzichtet. Die Alterlen am Mührower Grenzgraben weisen zahlreiche Höhlungen und Spalten auf, welche durchaus als Quartiere für Individuen der Artengruppe dienen können. Auch wird davon ausgegangen, dass zumindest die Peripherie des Planungsraums als Jagdhabitat genutzt wird. Die hier befindlichen potenziellen Quartierstrukturen bleiben vollständig erhalten, sie sind lediglich hinsichtlich einer Störung infolge bau-, anlage- oder betriebsbedingter Faktoren zu berücksichtigen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

3.2 Brut- und Gastvögel (Aves)

Da gemäß der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) ersetzt durch die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten sowie der nationalen Umsetzung im BNatSchG bzw. der Bundesartenschutzverordnung **alle** wildlebenden europäischen Vogelarten geschützt sind, müssen sie im Artenschutzbeitrag entsprechend Berücksichtigung finden.

Für euryöke, das heißt, weit verbreitete, ungefährdete und nicht streng geschützte Arten erfolgt die Betrachtung mit indikatischem Ansatz, zusammenfassend als Artengruppe (Nistgilde).

⁵ <https://www.dbb-wolf.de/Wolfsvorkommen/territorien/karte-der-territorien>

⁶ VOLLMER & OHLENDORF 2004 &

⁷ LAU Managementplan für das FFH-Gebiet „Obere Nuthe-Läufe“ 2022

Um der hohen Eingriffsrelevanz der Vögel dennoch Rechnung zu tragen, wurden neben den im Anhang 1 der EU-VSRL aufgeführten und den gemäß BNatSchG streng geschützten auch diejenigen Arten in untenstehende Liste aufgenommen, welche gemäß aktuell gültiger Roter Liste als gefährdet, stark gefährdet, vom Aussterben bedroht oder verschollen gelten bzw. welche ein geographisch eng begrenztes Vorkommen aufweisen, zu den Koloniebrütern zählen (z.B. Saatkrähe, Dohle, Graureiher, Kormoran, Lachmöwe, Sturmmöwe, Mehlschwalbe) sowie große, tradierte Rast-, Nahrungs- und Schlafplatzgemeinschaften bilden (z.B. Saat- und Blässgans, verschiedene Enten, Star, Schwalbenarten).^{8 & 9}

Brutvögel

Beim gegenständlichen Vorhaben ist angesichts des Umfangs und der Aktualität der Datengrundlagen der Artbestand im Wirkraum des Vorhabens unter Einbeziehung der Liste artenschutzrechtlich planungsrelevanter Arten in Sachsen-Anhalt hinreichend genau erfasst, so dass auf eine Relevanzprüfung verzichtet wird. Zwar erfolgte die Beauftragung relativ spät (Ende März), jedoch war aufgrund der überplanten Lebensräume (Intensivackerflächen und Ackerbrache) ein Vorkommen sensibler, früh brütender Arten wie beispielsweise Eulen und Spechte nicht anzunehmen.

28.03.	8°C, sonnig, mäßiger Wind	09.05.	11°C, wolkenlos, schwacher Wind
13.04.	Heiter, 6°C, schwacher Wind	07.06.	10°C, wolkenlos, schwacher Wind
27.04.	11°C, wolzig, mäßiger Wind	22.06.	19°C, wolzig, mäßiger Wind

Tab. 3: Erfassungstermine/ Witterung Brutvögel 2023

Nomenklatur		Schutz/ Gefährdung			Anzahl der Brutpaare (BP)	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Rote Liste LSA (2020)	Rote Liste Deutschland (2021)	§§*	Untersuchungsraum	Planungsraum
Amsel	<i>Turdus merula</i>				3	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				1	
Buchfink	<i>Fringilla coloebs</i>				1	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				1	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	§§	4	3
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V			1	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>				3	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	V	V	§§	2	1
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>				3	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				1	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V			1	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				2	

⁸ SCHULZE et al. 2008

⁹ SCHULZE et al. 2022

Kohlmeise	<i>Parus major</i>				2	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				4	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				4	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				1	
Rotkehlchen	<i>Erthacus rubecula</i>				3	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3	§§	2	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V		2	
Sumpfmiese	<i>Poecile palustris</i>				1	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				1	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				1	

Tab. 4: Nachgewiesene Brutvögel; **V** = Vorwarnstufe, **3** = gefährdet; * = wertgebende, streng geschützte Arten, welche einzeln abgehandelt werden müssen (farbig ist die Zugehörigkeit zu den Nistgilden markiert – Erläuterung im Text).

Im Ergebnis wurden innerhalb des Untersuchungsraums mindestens 22 Brutvogelarten, hiervon **3 wertgebende**, mit 44 Revieren nachgewiesen. Davon allerdings nur 2 Arten, beide jedoch wertgebend, im Planareal. Alle weiteren besiedelten insbesondere die benachbarten Gehölz- und Gebäudestrukturen.

Die im Erfassungsjahr mit Mais bestellte Ackerfläche des Planungsraums (ca. 11 ha) umfasste 2 Brutreviere der **Feldlerche**. Je 1 weiteres Revier befand sich auf dem Grünland des künftigen Wildgatters sowie im nördlich angrenzenden Rapsschlag des UR.

Insgesamt ergibt dies eine Abundanz im Planungsraum von etwa 2,0 BP/10 ha, was dem bundesdeutschen Durchschnitt aller Ackerflächen entspricht.

Als weitere wertgebende Art war der **Star** mit mindestens 2 Revieren im UR vertreten. Einmal fand sich die Bruthöhle in einer älteren Hybridpappel nordwestlich des PR. Ein weiteres Revier konnte im Gehölzbereich südwestlich des PR verortet werden.

Die gemäß Bundesartenschutzverordnung streng geschützte, in Sachsen-Anhalt in der Vorwarnkategorie der Roten Liste geführte **Graumammer** war mit 2 Revieren im UR vertreten. Die Art besiedelt vorwiegend Halboffenland bzw. mit einzelnen Vertikalstrukturen durchsetztes Offenland insbesondere im Nordosten Deutschlands. So befand sich ein Revierzentrum am östlichen Ackerrandsaum zum Grünland (innerhalb des PR) sowie am westlichen Saum des Maisackers zur angrenzenden Hecke (knapp außerhalb des PR).

Die übrigen nachgewiesenen Arten zählen zu den in Sachsen-Anhalt häufigen bzw. ungefährdeten „Allerweltsarten“.

Erwartbar waren die Gehölzbereiche entlang der Gräben durch ein recht breites Brutvogelspektrum besiedelt. Ein entsprechender Totholzanteil führt zu einem Angebot an Höhlungen und Nischen, welche von weiteren, auf diese Strukturen angewiesenen Arten wie Kohl- und Sumpfmiese genutzt wurden.

Zahlreiche Spezies der Gehölz- und Bodenbrüter präferieren heterogene Lebensräume und besiedeln bevorzugt Übergangsstrukturen wie Waldsäume, kleinere Feldgehölze, Gärten Hecken etc. Erforderlich ist für einen Großteil der Arten eine gut ausgeprägte Strauchschicht, wie sie im südlichen Bereich des Grabens sowie auch im nördlichen Siedlungsbereich vorhanden ist. So waren hier aus diesen Nistgilden 12 euryöke Arten vertreten.

Im Verlaufe der frühjährlichen **Horstkartierung** innerhalb des UR (Planungsraum + 100 m Peripherie) wurden 2025 keine Horste registriert.

Aufgrund der untergeordneten Wertigkeit des auf die Avifauna bezogenen Lebensraumes im Eingriffsareal sind Wechselwirkungen mit den Populationen benachbarter Schutzgebiete vernachlässigbar. Die gut besiedelten Areale des Untersuchungsraums bleiben erhalten. Zusätzlich sind Maßnahmen zur Erweiterung bzw. Aufwertung dieser Bereiche geplant.

Gast- und Rastvögel

Nomenklatur		Schutz/ Gefährdung			Erfassungs- dichte	Status
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	§§*	RL LSA 2020	RL D 2021	Von insgesamt 7 Begehungen	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				1	N
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>				4	N
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				1	N
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				1	N
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				1	N
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>				1	N
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				1	N
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>				2	N
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>				1	N
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>				1	N
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>			3	1	N
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>				3	N
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>			V	1	N
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				2	N
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>			V	2	N
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	§§	V		2	N
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	§§			1	N
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>				2	N
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				1	N
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	§§	2	2	1	N

Tab. 5: Nahrungsgäste (Avifauna) im UR. * = wertgebende, streng geschützte Arten.

Dem Untersuchungsraum wird angesichts der Frequenz und des Artenspektrums der Nahrungsgäste eine erhöhte Wertigkeit zugeordnet. Hierbei spielt die insbesondere Habitatkulisse südöstlich und im Südosten des Planungsraums eine besondere Rolle.

21 Arten frequentierten den Untersuchungsraum innerhalb der Erfassungszeiten mehr oder weniger regelmäßig. Hierbei waren vor allem die Altgehölzbereiche und Strukturgrenzen am südöstlichen Graben bevorzugte Nahrungshabitate zahlreicher Arten.

Erwähnenswert ist die Einzelbeobachtung von ca. 15 Wiesenpiepern am 13.04. Diese Individuen der mittlerweile in LSA stark gefährdeten Art werden allerdings noch dem Frühjahrszug zugeordnet und konnten nicht als Brutvögel verifiziert werden.

Eine weitere wertgebende Art wurde einmalig mit dem Schwarzspecht nachgewiesen. Häufiger waren aus dieser Artengruppe Buntspecht und Kleinspecht zu beobachten.

Die Abundanzen der Kleinnager innerhalb der Ackerflächen des Planungsraum waren 2025 verhältnismäßig gering. Dies zeigte sich dann auch in einer geringen Nachweisfrequenz der diesbezüglich affinen Nahrungsspezialisten (Rotmilan 2x, Turmfalke 1x).

Potenzielle Rastvögel wurden während sämtlicher Begehungen miterfasst. Jedoch erfolgten keine expliziten Kontrollen innerhalb der Zugzeiträume, da eine erhöhte Wertigkeit des Planungsraums im Vergleich zur Habitatausstattung des Großraums hierfür nicht gegeben ist.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über Nachweise rastender und äsender Zugvögel sowie über bedeutende, bekannte Schlafplätzen von Gänsen und Kranichen im Umfeld. Die hierfür zu Grunde liegenden Daten stammen aus den Jahren 2010 bis 2020 und berücksichtigen speziell die Feuchtgebietsarten.

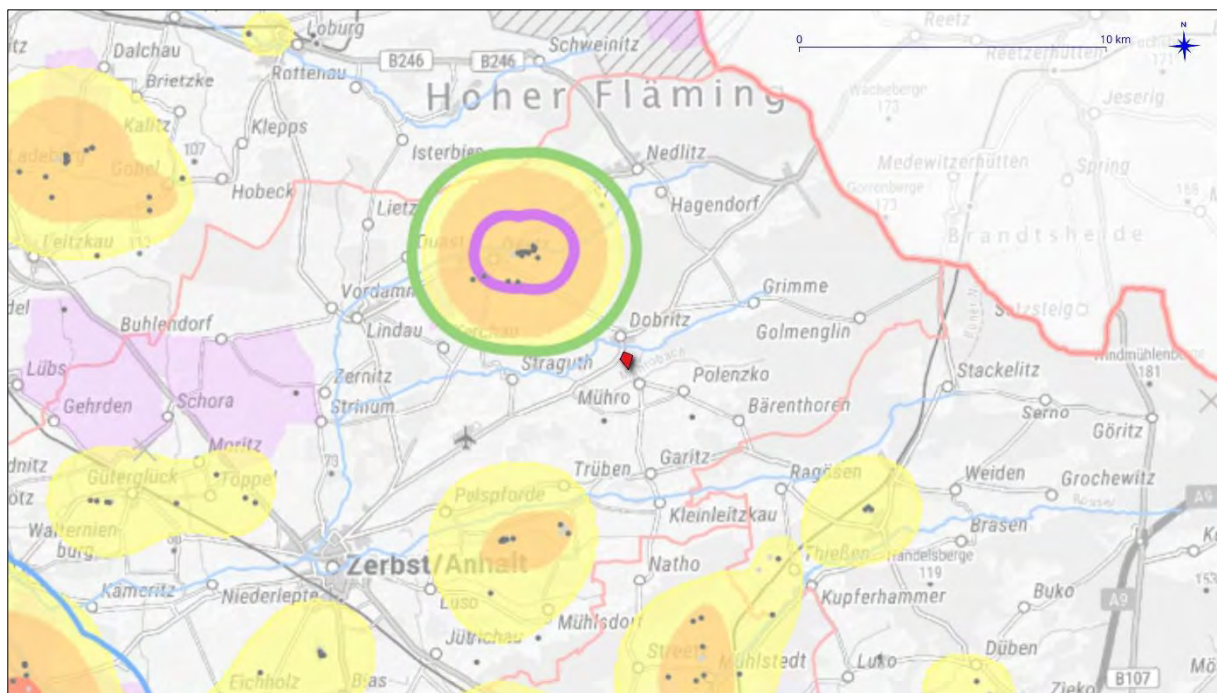


Abb. 6: Rastvögel in LSA¹⁰ - Auszug aus Karte (Planungsraum im Zentrum = rot), Erläuterungen im Text. Kartenbasis: © 2025 Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo).

Die angezeigten Daten beruhen auf Beobachtungen, welche festgelegte (internationale, nationale und landesbedeutende) Schwellenwerte in Häufigkeit bzw. Anzahl je Art überschritten haben. Diese gehen auf Rastbestandsschätzungen der Arten zurück, für welche die entsprechenden Zugkorridore und Rastareale des Landes Sachsen-Anhalt bedeutend sind.

Flächig farblich gekennzeichnet sind Beobachtungsgebiete. Von Gelb über Beige und Orange nach Rot steigt die Dichte der Einzelbeobachtungen innerhalb von Einzelflächen (ca. 65 ha) bzw. die kürzeste Entfernung zwischen max. 500 m Beobachtungsdistanzen.

¹⁰ SCHULZE et al. 2022

Das Planareal befindet sich in einem unkritischen Bereich (Abb. 6). Allerdings gilt der Deetzer Teich (ca. 4,7 km nordwestlich) sowie seine Umgebung als bedeutender Schlafplatz ziehender Gänsearten sowie des Kranichs. Allerdings ist angesichts der relativ kleinen Eingriffsfläche sowie der Siedlungs- und Gehölznähe keine besondere Wertigkeit bezüglich dieses Aspekts gegeben. Auch können bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen ausgeschlossen werden.

3.3 Amphibien (*Amphibia*)

Im Verlauf der 2025 durchgeführten Kartierungen wurden im Untersuchungsgebiet (100 m Peripherie) keine potenziellen Laichgewässer für Amphibienarten identifiziert.

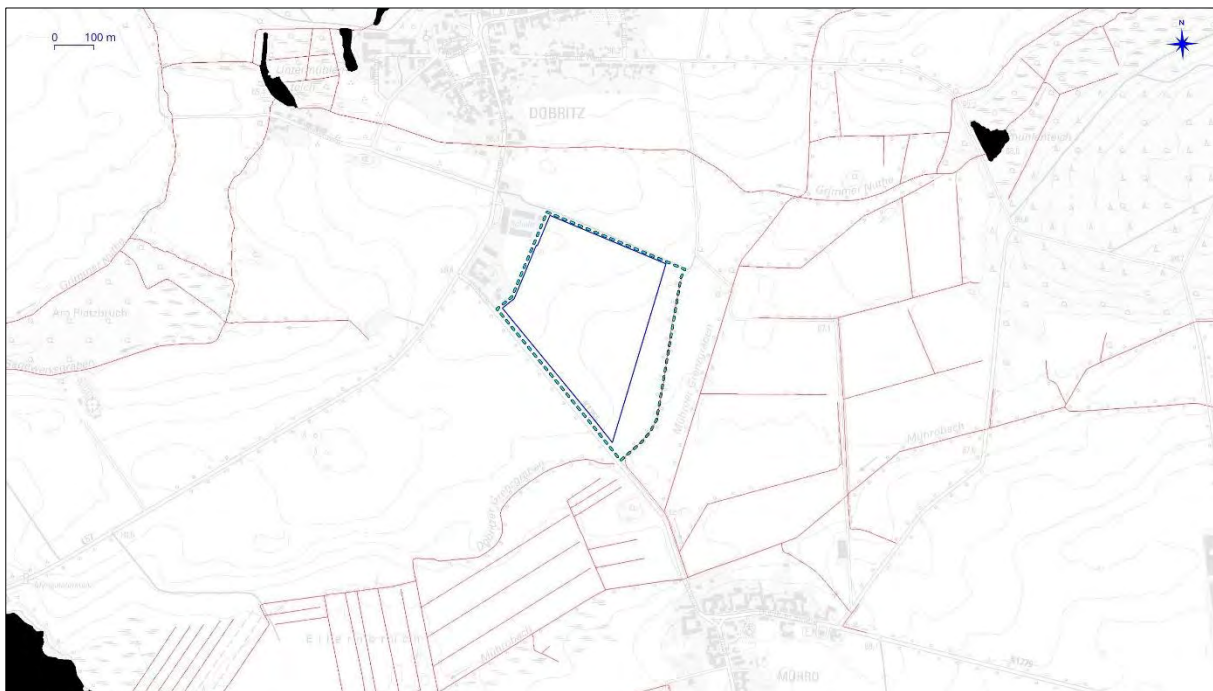


Abb. 7: Gewässerkarte des Umfelds, blau gestrichelt = Geltungsbereich, schwarz = Standgewässer, rot = Gräben & Fließgewässer. Kartenbasis (Bild): © 2017 GeoBasis-DE / LVermGeo LSA.

Der südöstliche Graben könnte für einige wenige Arten als Laichhabitat geeignet sein, führte 2025 jedoch nur bis etwa Mitte Mai ausreichend Wasser.

Die Erfassungen zur Laichzeit bzw. im Zeitraum des Larvalstadiums blieben ohne Nachweis. Das Areal am Graben ist durch feuchtes Grünland und nährstoffbeeinflusste Saum- und Ufervegetation gekennzeichnet. Einige Arten, beispielsweise der Moorfrosch, präferieren derartige Strukturen als Sommerlebensraum, aufgrund der Totholz- und Geländestrukturen kann dieser Bereich darüber hinaus auch als Überwinterungshabitat einiger Arten gelten.

Innerhalb der nahen Teilgebiete des FFH-Gebiets „Obere Nutheläufe“ sind Nachweise von 3 planungsrelevanten Arten (Knoblauchkröte, Kammmolch und Moorfrosch) bekannt. So beispielsweise von den Unteren Mühlenteichen, dem Obermühlenteich sowie dem Speicher Gollbogen (800 bis 2.000 m Distanz). Lediglich für letztere Art eignet sich der erwähnte Bereich potenziell.

Da das gesamte Areal einschließlich eines 47 bis 90 m breiten Grünlandstreifen erhalten bleibt, ist eine Betroffenheit relevanter sowie auch weiterer Arten durch das Vorhaben nicht anzunehmen.

3.4 Reptilien (*Reptilia*)

Gemäß aktuellen und älteren Verbreitungsdaten kommen aus dieser Artengruppe im Gebiet zunächst potenzielle Vorkommen beider in LSA relevanten Arten infrage.

GROSSE et al. führen allerdings für beide Arten neben älteren (vor 2000) lediglich vereinzelte, aktuelle Nachweise auf.¹¹

So existieren für die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) in den Datenbanken des LAU zwei ältere Fundpunkte vom Waldsaum der Forste etwa 850 m östlich sowie 2 km westlich. Ein weiterer einzelner Nachweis der zweiten in LSA planungsrelevanten Reptilienart, der **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*), ist aus dem benachbarten MTB 3940 bekannt. Dieser befindet sich in der Nähe des FFH-Gebietes „Golmengliner Forst und Schleesen im Fläming“ (ca. 7,5 km östlich).

Aufgrund weitgehend fehlender Habitatstrukturen konnten während der Kontrollbegehungen im Untersuchungsraum keine Nachweise erbracht werden. Marginal suboptimal geeignete Lebensbereiche finden sich ohnehin lediglich an der nordwestlichen Strukturgrenze zum Siedlungsbereich sowie entlang des Weges im Norden. Hierzu fanden die Kontrollen an 4 Terminen geeigneter Witterung statt (27.04., 9.05., 07.06., 26.09.2025).

3.5 Fische/ Rundmäuler (*Cyclostomara/ Osteichthyes*)

Da vorhabenbedingt keine Gewässerstrukturen in Anspruch genommen werden, kann die Betrachtung dieser Artengruppe im Rahmen der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung entfallen.

3.6 Libellen (*Odonata*)

Hinweise auf die Präsenz artenschutzrelevanter Libellenarten liegen für das UG nicht vor. Weiterhin fehlen essenzielle Habitatstrukturen. Eine Betrachtung dieser Artengruppe kann daher im Rahmen einer weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung entfallen.

3.7 Käfer (*Coleoptera*)

Aus dem Gebiet des Untersuchungsraums sowie des Umfelds (ca. 800 m östlich) existiert ein Altnachweis des **Heldbocks** (*Cerambyx cerdo*) aus dem Jahr 1999. Ansonsten finden sich keine Hinweise auf aktuelle Vorkommen planungsrelevanter Arten. Da sämtliche Gehölze darüber hinaus vom Eingriff nicht tangiert werden, kann eine weitere Betrachtung der Artengruppe entfallen.

¹¹ GROSSE et al. 2015

3.8 Schmetterlinge (*Lepidoptera*)

Von den aktuell in Sachsen-Anhalt vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie der Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1, Spalte 3) existieren bislang keine Nachweise aus dem planungsrelevanten Bereich. Somit entfällt die Betrachtung dieser Artengruppe im Rahmen einer weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung.

3.9 Spinnentiere (*Arachnoidea*), Krebstiere (*Crustacea*), Weichtiere (*Mollusca*)

Die Auswertung der vorhandenen Unterlagen sowie die Habitatausstattung im Gebiet des Eingriffs lassen nicht auf die Existenz artenschutzrelevanter Arten im UR schließen. Auf eine weitere Betrachtung wird verzichtet.

3.10 Farn- und Blütenpflanzen, Flechten, Moose (*Pteridophyta et Spermatophyta*, *Lichenes*, *Bryophyta*)

Streng geschützte Spezies dieser Artengruppe waren im UR nicht zu erwarten und konnten auch nicht nachgewiesen werden.

In der folgenden Tabelle werden die Resultate des Kapitels 3 zusammengefasst und die Artengruppen ggf. unter entsprechender Begründung abgeschichtet.

Artgruppe	weiteres Prüferfordernis	Begründung
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	nein	Im Untersuchungsraum (UR) sind infolge fehlender Lebensraumstrukturen bzw. auf Grund der Lage des UR außerhalb des Verbreitungsgebiets der Arten keine nach Anh. IV FFH-RL geschützten Säugetiere zu erwarten (für Biber & Fischotter fehlen geeignete Gewässer, aktuelle Nachweise stammen aus den Monitorings der angrenzenden FFH-Teilgebiete der „Oberen Nutheläufe“). Die Zentren der nächstgelegenen besetzten Territorien des Wolfes liegen etwa 11 bis 13 km entfernt ¹² . Eine Beeinträchtigung der hochmobilen, überwiegend nachtaktiven Tiere kann durch das natürliche Meideverhalten aber ausgeschlossen werden. Damit entfällt deren Betrachtung hinsichtlich der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG.
Fledermäuse	ja	9 nachgewiesene Arten in einer Distanz zwischen 0,9 und 1,5 km vom PR. Im Planungsraum fehlen Quartierstrukturen. Alle übrigen peripheren Gehölzstrukturen bleiben erhalten. Störungseinflüsse durch Baumaßnahmen sowie eine Nutzung des PR als Jagdhabitat sind jedoch nicht auszuschließen.
Brutvögel	ja	Im UR wurden 22 Arten nachgewiesen.
Gastvögel	nein	Die Strukturierung von Bereichen des UR und des Umlands generieren eine gewisse Wertigkeit als Nahrungshabitat für

¹² LAU 2022

		verschiedene Arten. Der explizite Eingriffsbereich generiert hingegen keine Konflikte bezüglich dieser Artengruppe.
Rastvögel	nein	Eine erhöhte Wertigkeit als Rastgebiet besitzt der UR nicht. Die nächstgelegenen bedeutenden Schlafplätze verschiedener Gänsearten und des Kranichs befinden sich ca. 4,7 km entfernt. ¹³ Der UR befindet sich außerhalb kumulierter Rastvogelbeobachtungen. Die Agrarlandschaft um Zerbst sowie weitere Gewässer in der Umgebung bieten optimale Bedingungen.
Reptilien	nein	Ein Vorkommen der nach Anh. IV FFH-RL geschützten Arten wurde nicht nachgewiesen.
Amphibien	nein	Aufgrund der Lebensraumausstattung im UR sowie seiner Lage in der Region sind Vorkommen streng geschützter Amphibien nach Anh. IV der FFH-RL nicht anzunehmen. Eine temporäre Frequentierung des UR wird nur außerhalb der Eingriffsbereiche angenommen.
Wirbellose	nein	Angesichts der Absenz entsprechender Lebensräume und spezieller Habitatelemente (Totholz, Gewässer, Futterpflanzen etc.) sowie fehlender Nachweise ist die Präsenz der im Gebiet potenziell vorkommenden Wirbellosen (Käfer-, Libellen-, Schmetterlingsarten und Weichtiere) nach Anhang IV FFH-RL bzw. BAV Anl. 1 Sp. 3 nicht anzunehmen.
Fische	nein	Im UR fehlen für Fischarten nach Anhang IV FFH -RL geeignete Gewässer. Damit entfällt deren Betrachtung hinsichtlich der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG.
Gefäßpflanzen	nein	Im Planungsraum sind keine nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzen auf Grund der Lebensraumausstattung zu erwarten. Flechten und Moose nach Anh. IV kommen in Sachsen-Anhalt nicht (mehr) vor. Damit entfällt die Betrachtung der Artengruppe hinsichtlich der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG.

Tab. 6: Abschichtung der Artengruppen¹³ SCHULZE et al. 2022

4 Prüfung der Betroffenheit

Ergibt sich eine Überlagerung der ermittelten oder modellierten Lebensstätten der betrachteten Arten mit dem Wirkungsbereich des Vorhabens, erfolgt die Prüfung der Betroffenheit und die Arten unterliegen der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung (Konfliktanalyse).

4.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Unter Berücksichtigung aller Wirkfaktoren des Vorhabens, welche eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zur Folge haben können, werden betrachtet. Hierbei wird in bau-, anlage- und betriebsbedingte Faktoren unterschieden. Auswirkungen auf Nahrungs- und Wanderhabitate werden nur berücksichtigt, wenn sie nicht durch das Ausweichen auf entsprechende Habitate im Umfeld kompensiert werden können.

baubedingt	mögliche Beeinträchtigungen
temporäre Inanspruchnahme von Flächen (Lagerplätze, Baustraßen)	- temporärer Habitat- oder Funktionsverlust - Beschädigung/ Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten - Direkte oder indirekte Tötung
Schallimmissionen durch Baubetrieb (z.B. Vibrationen durch Bauanlagen etc.)	- Vorübergehende Störung, Vergrämung und damit möglicher Funktionsverlust (Brutzeit)
optische Reize durch Bewegung oder Licht (Beleuchtung, Menschen, Baumaschinen)	- Störung, Beunruhigung, Vergrämung und damit möglicher Funktionsverlust der Fortpflanzungs- oder Nahrungshabitate
stoffliche Einwirkungen wie Staubimmissionen durch den Baubetrieb	- Möglicher Funktionsverlust von Habitaten für diesbezüglich empfindliche Arten
Kollisionen mit Baumaschinen/ Material	- Verletzung/ Tötung von Individuen
anlagebedingt	
nachhaltiger Flächenverlust durch Überbauung oder schweren Eingriff in Biotopstrukturen	- Habitatverlust - Funktionsverlust - Barriere-, Zerschneidungseffekte* - Blendwirkung
betriebsbedingt	
Schallimmissionen, optische Reize durch Bewegungen infolge Grünlandpflege	- Temporäre Störungen, Beunruhigungen und dadurch Vergrämungen - Temporärer Funktions-/Habitatverlust z.B. von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten

Tab. 7: Wirkfaktoren des Vorhabens

* Der Zerschneidungseffekt durch den Baukörper der Photovoltaikanlage (Umfriedung) führt zu keiner erheblichen Störung für planungsrelevante Spezies gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, da die Anlagenfläche teils genutzt und von den meisten Arten ohne nennenswerte Einschränkungen frequentiert werden kann.

4.2 art(gruppen)spezifische Betroffenheit

Die Abhandlung der Arten, für welche ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann bzw. für die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten sind, orientiert sich im Laufe der weiteren Prüfung an der Bestandsaufnahme.

Artengruppe/ Spezies	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren
Fledermäuse Arten des Offen- und Halboffenlands	Bau- und anlagebedingte Flächen- und Strukturverluste, Zerschneidungs- und Barriereeffekte, Schädigungs- und Tötungsrisiken
	Der Bereich der durch die Modulfelder in Anspruch genommenen Flächen befindet sich weit außerhalb der im Allgemeinen von den meisten der im Umfeld nachgewiesenen Arten zur Jagd genutzten Gehölzstrukturen. Darüber hinaus erfolgt im bisher freien Raum eine Strukturierung und durch den Verzicht auf PSM eine qualitative und quantitative Aufwertung des Nahrungsspektrums. Untersuchungen zu Auswirkungen von PV-Anlagen auf Fledermäuse bestätigen dies. ¹⁴). Somit entstehen mittelfristig neue Strukturen mit Eignung als potentielle Jagdräume. Im räumlichen Zusammenhang begründet der vorhabenbedingte Verlust der Jagdhabitate keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.
	bau-, anlage- und nutzungsbedingte Stör- und Schädigungsrisiken
	Die nachtaktive Verhaltensweise der Artengruppe lässt keine signifikanten derartigen Wirkungen auf die lokalen Populationen erwarten. Betriebsbedingt sind Tötungen einzelner Tiere durch Kollisionen mit dem Bewirtschaftungsverkehr oder durch Einschluss in Bauwerke grundsätzlich möglich. Es lassen sich jedoch keine Hinweise erkennen, die in diesem Zusammenhang auf eine erhöhte, d. h. eine über dem allgemeinen Lebensrisiko liegende Verlustrate von Individuen der aktuell nachgewiesenen oder der potenziell vorkommenden Fledermausarten hindeuten. Da die Bautätigkeiten tagsüber stattfinden, ist eine Beeinträchtigung jagender Individuen innerhalb der aktiven Phase nicht anzunehmen.
	Ergebnis der Relevanzprüfung
	Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Individuen der Artengruppe ist vernachlässigbar. Eine weitere Konfliktanalyse ist nicht erforderlich.

¹⁴ RAAB 2015

Brutvögel Amsel Bachstelze Buchfink Dorngrasmücke Gelbspötter Goldammer Grünfink Hausrotschwanz Haussperling Klappergrasmücke Kohlmeise Mönchsgrasmücke Nachtigall Ringeltaube Rotkehlchen Stieglitz Sumpfmeise Zaunkönig Zilpzalp	Bau- und anlagebedingte Flächen- und Strukturverluste, Zerschneidungs- und Barriereeffekte, Schädigungs- und Tötungsrisiken Infolge einer Baufeldfreimachung sind der Entzug von Lebens- und Fortpflanzungsstätten und damit einhergehend auch Schädigungen von Entwicklungsstadien (Gelegen und Jungtieren) zu erwarten. Für die sog. Allerweltsarten kann im Ergebnis eine nachhaltige bzw. erhebliche Betroffenheit unter strikter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie der vorgeschlagenen speziellen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 5.1) ausgeschlossen werden. Jedoch führt die Planung aus fachgutachterlicher Sicht auch bei einigen Wert gebenden Arten, d. h. Spezies mit erhöhter Schutzbedürftigkeit, zu einem anlagebedingten Habitatverlust. Damit kann unter Umständen langfristig eine Destabilisierung der oftmals individuenarmen lokalen Populationen ohne den projektspezifischen Ansatz von Maßnahmen zur Kohärenzsicherung nicht ausgeschlossen werden.
<u>Brutvögel mit erhöhtem Schutzstatus</u> Feldlerche Grauammer Star	bau-, anlage- und nutzungsbedingte Stör- und Schädigungsrisiken Im Umfeld der Baumaßnahmen wird zur Erschließung oder Errichtung der Module ein erhöhtes Störpotenzial auch der benachbart siedelnden Revierpaare durch Reize wie Lärm, Licht und Baumaschinenbewegungen sowie Erschütterungen angenommen. Zur Reaktion einzelner Arten liegen noch unzureichende Erfahrungswerte vor. In Abhängigkeit von der Lage des Brutplatzes und der Ausdehnung des Reviers ist je nach jahreszeitlicher Einordnung der Baumaßnahme jedoch die Aufgabe von Teillebensräumen (Nahrungsreviere) bis hin zur Vergrämung am Nistplatz und damit der Verlust von Gelegen oder Jungtieren im Einzelfall nicht auszuschließen (vgl. BfN - http://ffh-vp-info.de). Jedoch handelt es sich im vorliegenden Fall um bauzeitlich begrenzte, diskontinuierliche Störungen in einem mit geringen Vorbelastungen behafteten Raum. Im Bereich der durch die Modulfelder in Anspruch genommenen Flächen erfolgt durch Überbauung für verschiedene Brutvogelarten der Entzug von Habitaten. Bei einigen der betroffenen Taxa handelt es sich um weit verbreitete Spezies, die nicht gefährdet sind bzw. in der Region durchgehend und in gesicherten Beständen vorkommen. Diese Arten sind nicht essentiell auf eine Nutzung der künftig durch das Vorhaben blockierten Bereiche angewiesen und können auf Flächen gleicher Lebensraumstruktur bzw. -qualität im Umfeld ausweichen. Hinweise auf eine Störung der Vögel wie Lichtreflexe oder Blendwirkungen durch die Solarmodule liegen nicht vor. Die vielfach geäußerte Vermutung, dass Wasser- oder Watvögel die Module für Wasserflächen halten und versuchen, auf diesen zu landen, hat sich nicht bestätigt (HERDEN et al. 2009). Durch ihre Größe und Sichtbarkeit können derartige Anlagen eine gewisse Stör- und vergrämende Wirkung haben. Jedoch wurde bisher ein aus diesen Gründen auftretendes Meideverhalten (wie etwa an Windkraftanlagen) nicht beobachtet. Betriebsbedingt sind Tötungen einzelner Tiere durch Kollisionen mit dem Bewirtschaftungsverkehr oder durch Einschluss in Bauwerke grundsätzlich möglich. Es lassen sich jedoch keine Hinweise erkennen, die auf eine erhöhte, d. h. eine über dem allgemeinen Lebensrisiko liegende Verlustrate von Individuen Arten hindeuten. Die betriebsbedingten Pflegegänge rufen keine erheblichen Störungen hervor, zumal sie nicht während der

	Hauptbrutzeit realisiert werden dürfen. Darüber hinaus konnten im unmittelbaren Umfeld keine als besonders störsensibel einzustufenden Taxa nachgewiesen werden.
	Ergebnis der Relevanzprüfung
	Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Individuen der Arten ist anzunehmen. Eine weitere Konfliktanalyse wird erforderlich.

Tab. 8: Betroffenheitsanalyse der Arten und Artengruppen

5 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG sind im Rahmen der Eingriffsregelung schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorgesehen. Diese Maßnahmen führen dazu, dass Projektwirkungen vollständig unterbleiben bzw. soweit minimiert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf die Individuen geschützter Arten erfolgt.

In der folgenden Tabelle sind die Vermeidungsmaßnahmen gelistet. Zur besseren Übersicht erfolgt deren Erläuterung innerhalb der Maßnahmenblätter im Anhang.

Nummer	Beschreibung	Relevante Artengruppen
V_{ASB} 1	Allgemeine Baufeldbeschränkung und -sicherung	alle
V_{ASB} 2	Angepasste Einfriedung	Säugetiere
V_{ASB} 3	Bauzeitenregelung	Brutvögel
V_{ASB} 4	Begrenzung von Schall-, Schadstoff- und Lichtemissionen	alle
V_{ASB} 5	Planungsanpassung Modulfelder incl. Aufwertung	Brut- und Gastvögel, Fledermäuse, Wirbellose
V_{ASB} 6	Anlage und Vorhaltung einer Schwarzbrache	Feldlerche
V_{ASB} 7	ökologische Baubegleitung	alle

Tab. 9: Vermeidungsmaßnahmen

5.2 CEF-Maßnahmen

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität nach § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an (vgl. Kap. 2.2). Zur Sicherung der Kontinuität der Lebensstätte müssen sie den Charakter vorgezogener, kompensatorischer Maßnahmen besitzen und einen räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen. Darüber hinaus sind sie rechtsverbindlich im B-Plan festzusetzen.

Beim gegenständlichen Vorhaben sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich, sofern alle Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden können.

5.3 FCS-Maßnahmen

Werden trotz Vermeidungs- und/ oder CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände erfüllt, so können FCS-Maßnahmen der Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes dienen und damit Voraussetzung der Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung sein. Diese Maßnahmen müssen aus den spezifischen und ökologischen Erfordernissen der betroffenen Arten abgeleitet sein und damit eine der Art entsprechende Funktionalität gewährleisten. Auch darf zwischen Eingriff und Funktionsfähigkeit keine Zeitlücke (time lag) entstehen, infolge derer eine irreversible Schwächung der Population zu befürchten ist.

Beim gegenständlichen Vorhaben sind keine FCS-Maßnahmen erforderlich.

6 Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG

6.1 Vögel (Aves)

Aufgrund der geringen Abundanz und stark eingeschränkten lokalen Verbreitung werden die ungefährdeten, euryöken Arten aller 3 nachgewiesenen Nistgilden im Folgenden bezüglich der Prüfung der Verbotstatbestände zusammengefasst.

Die Arten mit erhöhtem Schutzstatus werden hingegen einzeln abgehandelt.

Ungefährdete, euryöke frei- boden- und höhlenbrütende Vogelarten mit jährlich wechselnden Fortpflanzungsstätten		
Amsel	Hausrotschwanz	Ringeltaube
Bachstelze	Haussperling	Rotkehlchen
Buchfink	Klappergrasmücke	Stieglitz
Dorngrasmücke	Kohlmeise	Sumpfmeise
Gelbspötter	Mönchsgrasmücke	Zaunkönig
Goldammer	Nachtigall	Zilpzalp
Grünfink		
1. Grundinformationen		
Schutz- und Gefährdungsstatus <i>In dieser Gruppierung werden ausschließlich ungefährdete Arten zusammengefasst, die auch kein erhöhtes Schutzbedürfnis nach Anhang I VSRL aufweisen oder einem national strengen Schutz gemäß BArtSchV/ BNatSchG unterliegen. Für die einzelnen Arten sind die Erhaltungszustände im Land Sachsen-Anhalt bisher nicht abschließend definiert. Wegen ihrer weiten Verbreitung muss jedoch von einem günstigen Erhaltungszustand ausgegangen werden.</i>		
Lebensraumsansprüche und Verbreitung in Sachsen-Anhalt <i>Die aufgeführten Arten haben unterschiedliche ökologische Habitatansprüche und weisen verschiedene Lebensweisen auf. Dabei handelt es sich vorwiegend um Freibrüter, aber auch um jeweils einige Arten der Boden-, Höhlen- und Nischenbrüter.</i> <i>Zu den Lebensräumen gehören Säume der Acker- oder Grünlandflächen, halboffene Landschaften, Gehölze, Gebüsche, Sukzessionsflächen, Feldgehölze, Gewässer, aber auch Siedlungsbereiche.</i> <i>Knapp die Hälfte der Arten verlässt das Brutgebiet in den Wintermonaten zur Überwinterung in wärmeren Lebensräumen. Andere Arten, zu denen der Stieglitz oder die Amsel gehören, überwintern als Standvögel im Umfeld des Brutreviers oder streifen in Trupps umher (Ammern, Buchfink, Ringeltaube). Teilweise erhalten diese Spezies im Winter noch Zuzug von Individuen aus nördlicher siedelnden Populationen.</i> <i>Bei einigen Arten kann die Brutzeit bereits im März beginnen (z.B. Kohlmeise). Abgesehen von Nachgelegen ist bei fast allen Spezies das Brutgeschäft Ende Juli abgeschlossen.</i> <i>Für Sachsen-Anhalt gilt eine für alle Arten dieser Gruppe zutreffende landesweite Verbreitung mit jeweils hohen Bestandszahlen. Alle Arten gelten als ungefährdet oder häufig und werden außer bei Gelbspötter und Grünfink mit gleichbleibendem bzw. positivem Trend der Bestandszahlen eingestuft¹⁵.</i>		
Verbreitung im UR		

¹⁵ SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017

Die 19 genannten Arten sind mit insgesamt 36 Revieren im UR nachgewiesen. Im Eingriffsbereich befinden sich keine Fortpflanzungsstätten.



2. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.

V. m. Abs. 5 BNatSchG

Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

Bei Umsetzung der Bauplanung besteht keine Gefahr von Individuenverlusten auf Grund von Baumaßnahmen oder Baufeldvorbereitungen sofern keine Bereiche außerhalb des Baufelds tangiert werden. Durch bauzeitliche Regelungen (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) können Schädigungen von Individuen oder Fortpflanzungsstadien (Eier, Jungtiere) nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bei allen Arten grundsätzlich vermieden werden. Darüber hinaus denkbare betriebsbedingte Tötungen, etwa durch Kollisionen etc., werden dem „allgemeinen Lebensrisiko“ gleichgesetzt, was insofern keine systematische Gefährdung im Rahmen des geplanten Vorhabens darstellt.

Vermeidungsmaßnahmen

V_{ASB} 1, V_{ASB} 3

Tatbestand Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

nicht erfüllt

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

nicht erforderlich

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Der Baustellenbetrieb verursacht temporär Lärmentwicklungen und visuelle Störungen. Mit der Umsetzung der Bauzeitenregelungen wird gewährleistet, dass die betroffenen Arten im Plangebiet nicht anwesend sind. Ein Ausweichen in umliegende adäquate Lebensräume ist möglich. Es tritt keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ein.

Vermeidungsmaßnahmen

V_{ASB} 1, V_{ASB} 3, V_{ASB} 5

Tatbestand Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

nicht erfüllt

Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Es erfolgt durch das Vorhaben kein baubedingter Entzug von Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Das Areal ist als Nahrungshabitat nach Fertigstellung der Anlage und vegetativer Etablierung relativ kurzfristig wieder nutzbar, ein Ausweichen in umliegende adäquate Lebensräume ist möglich.

Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Maßnahmen

keine

Tatbestand Schädigungsverbot Lebensstätten gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG

nicht erfüllt

Erfordernis der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

nicht erforderlich

3. Fazit

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen zur **Vermeidung** und die Umsetzung sonstiger Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1-3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG **nicht** ein, so dass **keine** Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind.

Auf Einzelartebene zu betrachtende VogelartenFeldlerche (*Alauda arvensis*)**1. Grundinformationen****Schutz- und Gefährdungsstatus**

streng geschützt nach	Rote Liste LSA	Rote Liste D	Populationstrend 25 Jahre
BNatSchG	3	3	Stark abnehmend

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Sachsen-Anhalt**Fortpflanzung**

Das Nest wird am Boden versteckt angelegt, bevorzugt in Bereichen mit einer 15 bis 25 cm hohen Vegetation und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 %. Die Eiablage erfolgt in Mitteleuropa frühestens Mitte oder Ende März, meist aber erst ab Mitte April. Zweitbruten sind in Mitteleuropa häufig, selten wurden Drittbruten nachgewiesen. Die letzten Gelege werden Mitte Juli bis Anfang August begonnen. Die Brutzeit dauert 11 bis 12 Tage. Die Bebrütung erfolgt ausschließlich durch das Weibchen, auch die Nestlinge werden bis zum Alter von 5 Tagen nur vom Weibchen gehudert, danach aber von beiden Eltern gefüttert. Die Jungvögel verlassen mit 7 bis 11 Tagen das Nest und können nach 15 bis 20 Tagen schon kurze Strecken fliegen, nach 30 Tagen sind sie selbständig. Die Geschlechtsreife wird im ersten Lebensjahr erreicht.

Wanderungen

Die Art ist je nach geografischer Verbreitung Standvogel bis Kurzstreckenzieher. Die Feldlerchen nördlich und östlich der 0-°C-Januar-Isotherme ziehen im Herbst nach Südwesteuropa, in den Mittelmeerraum, nach Afrika bis an den Nordrand der Sahara und nach Vorderasien. Südlich und westlich dieser Isotherme verstreichen die Tiere oder machen nur sehr kurze Wanderungen. In Gebieten ohne länger liegende Schneedecke, wie in Großbritannien und Irland sowie in Westeuropa, bleiben die Tiere ganzjährig. Der Wegzug skandinavischer Vögel beginnt Mitte September und erreicht Mitte Oktober seinen Höhepunkt. Der Heimzug beginnt Ende Januar bis Mitte Februar, gipfelt im März und endet Anfang Mai. In Mitteleuropa werden die Brutgebiete je nach Witterung meist Mitte Februar bis Anfang März besetzt, bei Kälteeinbrüchen kommt es zu Umkehrzügen.

Bestand und Gefährdung

Die Feldlerche ist der häufigste Offenlandvogel Mitteleuropas. Gesicherte Angaben zum Weltbestand gibt es nicht, die IUCN gibt als grobe Schätzung allein für den europäischen Bestand 40 bis 80 Mio. Brutpaare an. Der Bestand in Deutschland wurde für 2008 auf 2,1 bis 3,2 Mio. Paare geschätzt, die Art war damit die neunthäufigste Brutvogelart. Vor allem die starke Intensivierung der Landwirtschaft führte in Europa seit den 1970er Jahren zu starken Bestandsrückgängen, sodass die Bestände in Deutschland teils dramatisch um 50 bis 90 Prozent zurückgingen. Weitere Gefährdungsursachen sind die Versiegelung der Landschaft und direkte Bejagung wie etwa in Südwestfrankreich. In Deutschland hat der Bestand zwischen 1980 und 2005 um etwa 30 Prozent abgenommen; die Feldlerche steht hier in der Roten Liste in Kategorie 3 („gefährdet“). Weltweit ist die Art laut IUCN jedoch ungefährdet.

Als Gründe des Bestandsrückgangs wurden in Deutschland, neben dem Verlust von Lebensräumen durch Überbauung für Verkehr, Siedlungen und Gewerbe, hauptsächlich die anhaltende Intensivierung der Landbewirtschaftung ausgemacht. Es kam in den letzten Jahrzehnten zur Beseitigung von Rainen und Brachen. Die Bewirtschaftungsschläge wurden immer mehr vergrößert. Es kam zur Einengung der Fruchtfolge mit verstärktem Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Ungünstig ist auch der verstärkte Anbau von Mais, beispielsweise zur Nutzung als Energiepflanze, in dem Feldlerchen nicht brüten (Quelle: Wikipedia letzter Abruf 04.03.2024).

In Sachsen-Anhalt gilt eine fast flächendeckende Verbreitung (Feldlerche ca. 150.000 – 300.000 BP).

Verbreitung im UR

4 Brutpaare – direkt betroffen sind 2 Reviere**2. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.**

V. m. Abs. 5 BNatSchG

Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

Im Zuge der Bauarbeiten besteht die direkte Gefahr von Individuenverlusten durch Tötung (nichtflügge Jungvögel oder durch Störung aufgegebene Bruten). Mittels bauzeitlicher Regelungen (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) wird die Schädigung von Individuen oder Fortpflanzungsstadien (Eier, Jungtiere) grundsätzlich vermieden. Alternativ ist die Vorhaltung einer Schwarzbrache in Verbindung mit Kontrollen zu empfehlen.

Vermeidungsmaßnahmen

V_{ASB} 1, V_{ASB} 3, (V_{ASB} 6), V_{ASB} 7**Tatbestand Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG****nicht erfüllt****Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG****nicht erforderlich****Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten

Der Baustellenbetrieb verursacht temporär Lärmentwicklungen und visuelle Störungen. Mit der Umsetzung der Bauzeitenregelungen wird gewährleistet, dass die betroffenen Arten im Plangebiet nicht anwesend sind. Ein Ausweichen in umliegende adäquate Lebensräume ist möglich. Es tritt keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ein.

Vermeidungsmaßnahmen

V_{ASB} 1, V_{ASB} 3, V_{ASB} 4**Tatbestand Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG****nicht erfüllt****Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG**

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.	
<i>Es erfolgt durch das Vorhaben ein potenzieller Tatbestand durch einen bau- und anlagebedingten Entzug von 2 Fortpflanzungs- und Lebensstätten (der Entzug besetzter Nester wird grundsätzlich bei allen Arten durch die Bauzeitenregelungen vermieden). Dem kann durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden. Die Schaffung von Freiflächen bzw. ausreichende Reihenabstände der Module ($V_{ASB} 5$) fördern eine Besiedlung der Anlagen durch die Art. Empirische Daten zeigen, dass Feldlerchen PV-Anlagen in diesen ausreichend dimensionierten offenen Bereichen gern besiedeln.¹⁶ Zusätzlich wird eine Aufwertung größerer Freibereiche durch Blühstreifen empfohlen, da hierdurch, da sich hierdurch die auszugleichenden Reviergrößen vermindern.</i>	
Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Maßnahmen	$V_{ASB} 1$, $V_{ASB} 5$, $V_{ASB} 7$
Tatbestand Schädigungsverbot Lebensstätten gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG	nicht erfüllt
Erfordernis der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	nicht erforderlich
3 Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen zur Vermeidung sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen • treten die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1-3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist. • ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind.	

¹⁶ BNE 2019

Auf Einzelartebene zu betrachtende Vogelarten

Grauammer (*Emberiza calandra*)

1. Grundinformationen

Schutz- und Gefährdungsstatus

streng geschützt nach	Rote Liste LSA (2017)	Rote Liste D (2021)	Populationstrend 25 Jahre
BAV Anl. 1	V	-	leichte Bestandszunahme

Kurzbeschreibung der Biologie und Verbreitung in Sachsen-Anhalt

Die Grauammer besiedelt offene Landschaften wie extensive Grünländer, Äcker, Brachen, Ruderal- und Sukzessionsflächen mit einzelnen Gehölzen oder höheren Stauden als Singwarten. Die Art baut das Nest in krautiger Vegetation am Boden, aber auch bis in ein Meter Höhe. Meist findet nur eine Jahresbrut statt (selten 2, dann in wechselnden Revieren). Das Gelege enthält 4-5 Eier, welche 11-13 Tage bebrütet werden. Die Nestlingsdauer beträgt 9-12 Tage. Bis ins Alter von 26 Tagen werden die Jungen von den Altvögeln (meistens dem Weibchen) betreut.

Als Nahrung dienen Wildkräutersamen, Getreidekörner und verschiedene grüne Pflanzenteile, auch Insekten und deren Larven sowie Spinnen.

Die Grauammer ist ein Kurzstrecken- und Teilzieher sowie Standvogel mit Dismigrationen (Zerstreuungswanderungen) und Winterfluchtbewegungen. Vollständig geräumt werden nur die Nordost-Arealränder in Europa.

Die Fortpflanzung erfolgt ab Anfang April bis ca. Ende Mai).

In Sachsen-Anhalt besiedelt die Art fast flächendeckend geeignete Habitate.

Verbreitung im UG

2 Brutpaare nachgewiesen – direkt betroffen sind 1 bis 2 Reviere.



2. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.

V. m. Abs. 5 BNatSchG

<u>Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</u>	
Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
<i>Im Zuge der Bauarbeiten besteht die direkte Gefahr von Individuenverlusten durch Tötung (nichtflügge Jungvögel oder durch Störung aufgegebene Bruten). Mittels bauzeitlicher Regelungen (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) wird die Schädigung von Individuen oder Fortpflanzungsstadien (Eier, Jungtiere) grundsätzlich vermieden. Alternativ ist die Vorhaltung einer bezüglich der Art sehr effektiven Schwarzbrache zu empfehlen.</i>	
Vermeidungsmaßnahmen	V _{ASB} 1, V _{ASB} 3, (V _{ASB} 6)
Tatbestand Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	nicht erfüllt
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	nicht erforderlich
<u>Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</u>	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<i>Der Baustellenbetrieb verursacht temporär Lärmentwicklungen und visuelle Störungen, welche zum Verlassen der Brutstätten führen können. Mit der Umsetzung der Bauzeitenregelungen wird gewährleistet, dass die betroffenen Arten im Plangebiet nicht anwesend sind. Ein Ausweichen in umliegende adäquate Lebensräume ist möglich. Es tritt keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ein.</i>	
Vermeidungsmaßnahmen	V _{ASB} 1, V _{ASB} 3, V _{ASB} 4
Tatbestand Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	nicht erfüllt
<u>Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG</u>	
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.	
<i>Es erfolgt durch das Vorhaben ein potenziell direkter Tatbestand durch einen bau- und anlagebedingten Entzug von Fortpflanzungs- und Lebensstätten (der Entzug besetzter Nester wird grundsätzlich bei allen Arten durch die Bauzeitenregelungen vermieden). Dem kann durch verschiedene Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden. Die Schaffung von Freiflächen bzw. ausreichende Reihenabstände der Module (V_{ASB} 5) fördern eine Besiedlung der Anlagen durch die Art. Empirische Daten zeigen, dass Graumammern PV-Anlagen insgesamt gern besiedeln. Hierdurch werden sogar neue Lebensräume für die Art generiert, da durch die Module Vertikalstrukturen entstehen, die der Art erlauben, vormals ungeeignete Bereiche (Ackerflächen) zu erschließen.</i>	
Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Maßnahmen	V _{ASB} 1, V _{ASB} 5
Tatbestand Schädigungsverbot Lebensstätten gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG	nicht erfüllt
Erfordernis der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	nicht erforderlich
3 Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen zur Vermeidung und Funktionssicherung (CEF) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen	

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1-3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG **nicht** ein, so dass **keine** Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist.
- ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind.

Auf Einzelartebene zu betrachtende VogelartenStar (*Sturnus vulgaris*)**1. Grundinformationen****Schutz- und Gefährdungsstatus**

streng geschützt nach	Rote Liste LSA (2020)	Rote Liste D (2021)	Populationstrend 25 Jahre (SCHÖNBRODT et al. 2017)
BNatSchG	V	3	Stark abnehmend

Verbreitung und Bestandsentwicklung in Deutschland und Sachsen-Anhalt**Größe:** 21,5 cm**Gewicht:** 60-110 g**Verbreitung:** gemäßigte und boreale Bereiche der Paläarktis, eingeführt in Südafrika, Amerika, Australien und Neuseeland**Nahrung:** breites Nahrungsspektrum, abhängig von der Jahreszeit, im Frühjahr Insekten, deren Larven und andere Wirbellose, im Sommer/Herbst fast ausschließlich Früchte, im Winter in Südeuropa in Olivenhainen, auch Wildfrüchte, und Abfall auf Mülldeponien**Lebensraum:** offene Landschaft mit ausreichendem Angebot an Brutmöglichkeiten**Zugverhalten:** Standvogel und Teilzieher, nördliche Gebiete werden geräumt**Brutzeit:** März - Juli**Nest:** in Baumhöhlen, Mauerlöcher, Felsenhöhlen, bei ausreichendem Angebot in Kolonien**Fortpflanzung:** Brutehe, Partnerwechsel in der Brutsaison häufig, 4-6 (2-9) Eier, 1-2 Bruten pro Jahr, Brutdauer 12-13 Tage, verlassen Nest nach 18-21 Tagen**Höchstalter:** 22 Jahre, 11 Monate (Totfund)**Bestand:** 2,6-3,6 Millionen Brutpaare in Deutschland, 28,8-52,4 Millionen in Europa, 150 Millionen Vögel weltweit**Status:** nicht gefährdet, Trend: abnehmend**In Deutschland** Jahresvogel, Zugvogel, häufiger Brutvogel, gefährdet, [Kategorie 3 der Roten Liste](#), Trend: abnehmend

Der Star ist in Deutschland flächendeckend verbreitet. Als Koloniebrüter ist sein Vorkommen an ein ausreichendes Angebot an Bruthöhlen und ein gutes Nahrungsangebot gebunden. Er fehlt in den höheren Lagen der Mittelgebirge und des Voralpenlandes. Dünn besiedelte sind ausgedehnte und strukturalarme Agrarlandschaften und große, zusammenhängende Waldgebiete. Besonders dicht besiedelt ist das Harzvorland, die Magdeburger Börde und die Streuobstgebiete im mittleren Baden-Württemberg und Hessens. In Deutschland ist der Star ein Brut-, Stand- und Zugvogel. Das Zugverhalten der Stare ist sehr komplex. Im Juni und Juli findet der Zwischenzug statt. An ihm beteiligen sich vor allem Jungvögel, die vermutlich der Nahrungskonkurrenz durch Altvögel ausweichen. Er führt nicht zwangsläufig in Richtung der Winterquartiere und endet mit der ersten Vollmauser. Der Wegzug in die Überwinterungsgebiete setzt im August ein, hat seinen Höhepunkt im Oktober und zieht sich bis in den November. Das Winterquartier in Deutschland brütender Stare erstreckt sich von England bis auf die Iberische Halbinsel. Norddeutsche Vögel überwintert im Süden der Britischen Inseln, Süddeutsche zieht es bis nach Spanien. Der Zug findet überwiegend nachts statt. Die Bestandsentwicklung des Stars in Deutschland ist rückläufig. Ein Trend, der Mitte des 20. Jahrhunderts begonnen hat. Es ist vor allem der Verlust an Lebensraum, der der Art sehr zu schaffen macht. Der Star ist ein Höhlenbrüter, der einen alten Baumbestand braucht. Als Nahrungshabitat nutzt er gerne kurzrasige Wiesen und Weiden, bei der Insektensuche oder sammelt Beeren in Hecken und Sträuchern. Kühe und anderes Weidevieh, das den Grasbestand niedrig halten und mit ihrem Dung Insekten anlocken, fehlen in der Agrarlandschaft mittlerweile fast völlig. Hecken werden abgeholzt, um die landwirtschaftlichen Schläge leichter zu befahren. Wegen des starken Rückganges wird der Star in der Kategorie 3 (gefährdet) der Roten Liste der Brutvögel in Deutschland geführt.¹⁷

In LSA noch häufiger Brutvogel (100.000 – 200.000 BP), stark abnehmend.

Verbreitung im UR

2 Brutpaare nachgewiesen, im Planungsraum existieren keine Brutstätten.



2. Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.

V. m. Abs. 5 BNatSchG

Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Nachstellung, Fang, Verletzung, Tötung von Tieren bzw. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

Im Zuge der Bauarbeiten besteht nach aktueller Planung keine Gefahr von Individuenverlusten auf Grund von Baumaßnahmen. Hierzu sind allerdings die peripheren Gehölzstrukturen vor Beeinträchtigungen zu schützen. Durch bauzeitliche Regelungen (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) können Schädigungen von Individuen oder Fortpflanzungsstadien (Eier, Jungtiere) nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bei allen Arten grundsätzlich vermieden werden. Darüber hinaus denkbare betriebsbedingte Tötungen, etwa durch Kollisionen etc., werden dem „allgemeinen Lebensrisiko“ gleichgesetzt, was insofern keine systematische Gefährdung im Rahmen des geplanten Vorhabens darstellt.

Vermeidungsmaßnahmen

V_{ASB} 1, V_{ASB} 3

Tatbestand Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

nicht erfüllt

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

nicht erforderlich

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Der Baustellenbetrieb verursacht temporär Lärmentwicklungen und visuelle Störungen. Mit der Umsetzung der Bauzeitenregelungen wird gewährleistet, dass die betroffenen Arten im Plangebiet nicht anwesend sind. Darüber hinaus ist ein Ausweichen in umliegende adäquate Lebensräume möglich. Es tritt keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population bzw. auch von Einzelindividuen ein.

Vermeidungsmaßnahmen	V_{ASB} 1, V_{ASB} 3, V_{ASB} 4
Tatbestand Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG	nicht erfüllt
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	nicht erforderlich
<u>Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG</u> Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.	
<i>Es erfolgt durch das Vorhaben kein bau- oder anlagebedingter Entzug von Lebensstätten. Das Areal ist als Nahrungshabitat nach Fertigstellung der Anlage und vegetativer Etablierung relativ kurzfristig wieder nutzbar, ein Ausweichen in umliegende adäquate Lebensräume ist möglich. <u>Stare nutzen insbesondere während der Aufzucht kurzrasiges Grünland als Nahrungshabitat. Die regelmäßigen Pflegeschnitte des von Pflanzenschutzmitteln ausgenommenen Grünlands innerhalb der Anlagen generieren hierbei neue Ressourcen.</u></i>	
Vermeidungsmaßnahmen, sonstige Maßnahmen	keine erforderlich
Tatbestand Schädigungsverbot Lebensstätten gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG	nicht erfüllt
Erfordernis der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	nicht erforderlich
3 Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen zur Vermeidung und Funktionssicherung (CEF) sind bei der Ausführung des Vorhabens zu berücksichtigen	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen • treten die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1-3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL erforderlich ist. • ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen Art im Bezugsraum des Vorhabens zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i. V. m. Art. 16 FFH-RL erfüllt sind.	

7 Fazit

7.1 Ausnahmeprüfung

Da im vorliegend abgearbeiteten Projekt für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG derzeit nicht erforderlich.

7.2 Zusammenfassung

Mit dem vorgestellten Vorhaben sind potenziell Eingriffe in Lebensräume von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten verbunden. Daher wurde im vorliegenden Fachbeitrag beurteilt, inwieweit durch das Vorhaben die Verbote des § 44 BNatSchG tatbeständlich werden.

Die Überprüfung hat ergeben, dass bei Realisierung der in Kap. 5 vorgestellten Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität die durch die Planung anstehenden Eingriffe keine signifikanten Veränderungen des Ist-Zustandes des Lebensraumes aller betroffenen Tierarten auslösen. Die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Populationen der Arten im Untersuchungsgebiet bleiben somit erfüllt.

Im Geltungsbereich des Vorhabens werden bezogen auf das behandelte Projekt keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG erfüllt, weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie. Eine Gefährdung der lokalen Populationen potenziell vorkommender sowie nachgewiesener Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten ist durch die Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten. Ein Erfordernis zur Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist derzeit nicht gegeben.

8 Quellenverzeichnis

Gesetze & Verordnungen

- BARTSCHV [BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG] (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten. – BGBl. I S. 258 (896), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- EU-VS-RL (EU-Vogelschutzrichtlinie): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Kodifizierte Fassung (ABl. vom 26.1.2010, S.7).
- FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).
- NATSCHAG LSA = Gesetz des Landes Sachsen-Anhalt zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes. Vom 10. Dezember 2010.
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur

- ARBEITSKREIS FLEDERMÄUSE SACHSEN-ANHALT E.V.: Website des Vereins: <http://www.fledermaus-aksa.de/fledermaeuse> (letzter Zugriff: 15.11.2020).
- BAUER H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (Hrsg.) (2005) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiebelsheim: Aula.
- BNE (Bundesverband Neue Energiewirtschaft e.V.) Hrsg. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Berlin.
- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008): Managementempfehlungen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Umweltforschungsplan: Internethandbuch Fledermäuse. <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse> (letzter Zugriff: 13.12.2025)
- TROST, M., OHLENDORF, B., DRIECHCIARZ, R., WEBER, A., HOFMANN, T. & K. MAMMEN (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt – Säugetiere (Mammalia). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle. Heft 1/2020: 293–302.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Vorkommens- und Verbreitungskarten der Pflanzen- und Tierarten des Anhang IV der FFH-RL, Stand Dez. 2013 (www.bfn.de). (letzter Zugriff: 15.11.2020)
- BIBBY, C. J., BURGESS, N. D., HILL, D. A. (1992): Methoden der Feldornithologie. Neumann Verlag.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. Bielefeld, Laurenti Verlag.
- DIETZ, M.; V. HELLVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co KG, Stuttgart.

- EU-KOMMISSION (2007): Auslegungsleitfaden der Europäischen Kommission zu Artikel 6 Abs. 4 der „Habitat-Richtlinie“ 92/43/EWG
- FISCHER, S., B. NICOLAI & D. TOLKMITT (Hrsg.): Die Vogelwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Online-Publikation, Stand: 12/2023.
- FISCHER, S. & G. DORNBUSCH (2019): Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Bericht für die Jahre 2015 bis 2017. Berichte Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, H. 1: 5–57.
- FISCHER, J., STEINLECHNER, D., ZEHM, A., PONIATOWSKI, D., FARTMANN, T., BECKMANN, A. & C. STETTNER (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols. Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim.
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg/ Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung/ Genehmigung. im Auftrag Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.“ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 140 Seiten.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, F. SCHLOTSMANN, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Hohenstein-Ernstthal und Münster.
- GLESENER, L., P. GRÄSER & S. SCHNEIDER (2023): Habitatpräferenzen der Feldlerche im Westen und Südwesten Luxemburgs während des ersten Brutzyklus. Grundlagen für den Feldlerchenschutz. In: Naturschutz und Landschaftsplanung. Heft 5. 2023.
- GROSSE, W.-R., SIMON, B., SEYRING, M., BUSCHENDORF, J., REUSCH, J., SCHILDHAUER, F., WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (Bearb.). (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 443-468.
- GROSSE, W.-R., MEYER, F. & M. SEYRING (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. 13/14. Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 1/2020: 345–355.
- GRÜNBERG, C., ET AL. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 5. Fassung, 30.November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-68.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Laurenti-Verlag. Bielefeld.
- HEIDECHE, D., HOFMANN, T., JENTZSCH, M., OHLENDORF, B. & W. WENDT (2004): Rote Liste der Säugetiere des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39.
- HENLE, K., VEITH, M. (Hrsg.) (1997): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. Mertensiella, Rheinbach, 7.
- HERDEN, C., RASSMUS, J. & GHARADJEDAGHI, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen. BfN - Skripten 247.
- HOFFMANN, J. & U. WITTCHEN (2017): Abschätzung der Habitatwirkung veränderter Produktionsverfahren auf Indikatorvogelarten der Ackerbaugebiete im Forschungsvorhaben Maisanbau für hohen Ertrag und biologische Vielfalt“ am Beispiel der Feldlerche (*Alauda arvensis*). Berichte aus dem Julius-Kühn-Institut Braunschweig. Nr. 195.
- KÖHLER, U., KAYSER, A. & W. EINHOLD, U. (2001): Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf. – Jb. nass. Ver. Naturkunde. 122: 215-216.

- KRATSCH, D. (2011): Abschnitt 3: Besonderer Artenschutz. - In: Schumacher, J. & P. Fischer-Hüftle (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Ein Kommentar, 2. Auflage, Stuttgart: 742–808.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, P. SÜDBECK, J. BLEW, & B. OLTMANNS (2010): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung. Vogelkdl. Berlin Niedersachsen 41: 251-274 - WAHL, J., GARTHE, S., BOSCHERT, M.; HEINICKE, T., KRÜGER, T. & SUDFELD, C. (2011; Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung rastender Wasservögel. – Münster
- LAG VSW (2015): Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015).
- LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt) (Hrsg.) (2022): Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt, Bericht zum Monitoringjahr 2021/2022. Halle (Saale).
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2011): Fledermaushandbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.
- LANUV 2019:
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/steckbrief/152014> (letzter Aufruf: 09.04.2024)
- MELBER, M., C. Giese & A. SEEBENS-HOYER (2022): Fledermausschutz an Windenergieanlagen. Aktueller Stand und Herausforderungen. In: Naturschutz und Landschaftsplanung. Heft 3. 2023.
- MIL – MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (2015): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrages (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB). Im Auftrag des Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg (LS).
- MEINIG, P., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). S. 115-153. Bundesamt für Naturschutz.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MESCHUDE, A.; HELLER, K.G.; LEITL, R. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Teil 1. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66. 374 pp.
- MEYER, F. & SY, T. (2004): Die Kriechtiere (Reptilia) des Anhang IV. – In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (Sonderheft).
- MEYER, F. & J. BUSCHENDORF (2004): Rote Liste der Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39.
- NATUR+TEXT (2016): Faunistische Untersuchungen zum Bodenordnungsverfahren Kloster Zinna, 26.07.2016, Rangsdorf.
- NICOLAI, B.; MAMMEN, U. (2000): Jahresvogel 2000: Der Rotmilan – ein ganz besonderer Greifvogel. – Falke 47: 5-12.
- PESCHEL, T. (2010): Solarparks – Chancen für die Biodiversität. Erfahrungsbericht zur biologischen Vielfalt in und um Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Renewes Spezial 4: 45.
- PESCHEL, T. & R. PESCHEL (2022): Photovoltaik und Biodiversität – Integration statt Segregation! Solarparks und das Synergiepotential für Förderung und Erhalt biologischer Vielfalt. In: Naturschutz und Landschaftsplanung. Heft 2. 2023.
- PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 und 2.

- RAAB, B. (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz-Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. In: *Anliegen Natur* 37 (1). 2015: 67-76.
- RECK, H.; HÄNEL, K.; BOETTCHER, M.; TILLMANN, J.; WINTER, A. (2005): Lebensraumkorridore für Mensch und Natur. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 17. -Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- ROSENAU, S. & BOYE, P. (2004): EPTESICUS SEROTINUS (SCHREBER, 1774). – IN: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 395-401.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.). Hannover, Marburg.
- SCHLEGEL, J. (2021): Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Biodiversität und Umwelt. Literaturstudie im Auftrag von Energie Schweiz des Bundesamtes für Energie im Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation.
- SCHLÜPMANN, M. & A. KUPFER (2009): In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15.
- SCHNITTER, P. & EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2. 1-370.
- SCHNITTER, P. (Bearb.) (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Heft 1 (2020): 920 S.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE (2017): Die Rote Liste der Vögel Sachsen-Anhalts. *Apus* 22, Sonderheft: 3 – 80.
- SCHUBOTH, J. (2010): 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. In: LAU (2010): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt Teil Offenland. Stand: 1.05.2010.
- SCHULZE, M., SÜSSMUTH, T., MEYER, F. & K. HARTENAUER (2018): Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten (Liste ArtSchRFachB). Im Auftrag des Landesbetriebes Bau Sachsen-Anhalt, Hauptniederlassung, redaktionelle Überarbeitung 2014.
- SCHULZE, M., MICHALAK, I. & S. FISCHER (2022): Bedeutende Rastvogelgebiete in Sachsen-Anhalt. In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Heft 1/2022: 67– 100.
- SETTELE, J., STEINER, R., REINHARDT, R., FELDMANN, R. & G. HERMANN (2009): Schmetterlinge - Die Tagfalter Deutschlands.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2025): Methoden-standards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J., LAMBRECHT, H., MAYER, J. & G. HERMANN (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. *Naturschutz in Recht und Praxis* – online Heft 1, www.naturschutzrecht.net.

TREPTE, A. (2022): Brutvögel Deutschland – Steckbriefe. Zuletzt abgerufen am 08.01.2026 von <https://www.avi-fauna.info>

TRÖLTZSCH, P. & E. NEULING (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134: 155-179.

VOLLMER, A. & OHLENDORF, B. (2004): Die Fledermäuse (Chiroptera) des Anhang IV. – In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (Sonderheft).

WALLASCHEK, M. (2004): Rote Liste der Heuschrecken des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39.

9 Anhang

Maßnahmenblätter 1 – 7 (Erläuterungen zu den Vermeidungsmaßnahmen)

Übersichtskarten

- aktuelles Drohnenvideo 2025
- Brutvögel – Erfassung 2025 – Revierzentren

Brutvögel Erfassungstabelle

Fotodokumentation

Maßnahmenblätter 1 – 7 (Erläuterungen zu den Vermeidungsmaßnahmen)

Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen in Abhängigkeit der Bauzeit:

- Kann sichergestellt werden, dass sämtliche Baumaßnahmen im Zeitraum zwischen Anfang August und Ende Februar (brutfreie Phase) realisiert werden, ist lediglich die Umsetzung der Maßnahmen V_{ASB} 1 und V_{ASB} 2 erforderlich (Minimalszenario).
- Alle übrigen Bauzeiten erfordern die Berücksichtigung sämtlicher Maßnahmen.
- Sollten sich bezüglich der Baumaßnahmen innerhalb der allgemeinen Brutzeit (Anfang März bis Ende Juli) längere Pausen ergeben (Aussetzung der vergrämden Wirkung), so ist die Freigabe weiterer Baumaßnahmen durch die Baubegleitung erforderlich.

Maßnahmenblatt Projekt: Solarprojekt Dobritz	
V_{ASB} 1	Allgemeine Baufeldbeschränkung und -sicherung
<u>Relevante Arten/ Artengruppen</u> alle	
<u>Realisierung/ Herrichtung</u> Eine Beeinträchtigung peripherer nicht be- oder überbaubarer Bereiche durch Befahren, Materiallagerungen etc. ist generell auszuschließen. Hierzu sind zumindest optische Barrieren, besser Zäunungen zu installieren. Diese Maßnahmen sind durch die artenschutzrechtliche Baubegleitung zu kontrollieren.	
<u>Pflege</u>	Nicht erforderlich
<u>Funktionskontrolle</u>	Während der gesamten Bauzeit erforderlich

Maßnahmenblatt Projekt: Dobritz	
V _{ASB} 2	Einfriedung der Anlage
<u>Relevante Arten/ Artengruppen</u> Säugetiere, Vögel	
<u>Realisierung/ Herrichtung</u> Bei der sicherheitsbedingten Einfriedung der PV-Anlage ist zur Gewährleistung der Kleintiergängigkeit ein Bodenabstand von 10-15 cm einzuhalten.	
<u>Pflege</u>	Nicht erforderlich
<u>Funktionskontrolle</u>	Nicht erforderlich

Maßnahmenblatt Projekt: Dobritz	
V _{ASB} 3	Bauzeitenregelung
<u>Relevante Arten/ Artengruppen</u> alle	
<u>Realisierung/ Herrichtung</u> <u>Brutvögel</u> Die Baumaßnahmen sind außerhalb der Brutzeiten der Vögel (01. März bis 31. Juli) zu beginnen. Ist dies nicht möglich, kann eine Freigabe nur durch die ökologische Baubegleitung und Rücksprache mit der Naturschutzbehörde erfolgen. In dem Falle sind Kontrollen auf Brutvögel mit partieller Freigabe, Vergrämnungsmaßnahmen etc. notwendig und können zu erheblicher Verzögerung der Baumaßnahmen führen. Auch bei längeren Unterbrechungen der Baumaßnahmen innerhalb der Brutzeiten werden Kontrollen und Freigaben durch fachkundige Personen in Abstimmung mit den zuständigen Behörden notwendig.	
<u>Pflege</u>	Nicht erforderlich
<u>Funktionskontrolle</u>	Nicht erforderlich

Maßnahmenblatt Projekt: Dobritz	
V_{ASB} 4	Begrenzung von Schall-, Schadstoff- und Lichtemissionen
<u>Relevante Arten/ Artengruppen</u> alle	
<u>Realisierung/ Herrichtung</u> Zur Vermeidung oder Minimierung baubedingter Störungen sind ausschließlich Maschinen und Fahrzeuge, die den Anforderungen der 32. Verordnung der BImSchV genügen und mit dem RAL-Umweltzeichen (RAL – ZU 53) ausgestattet sind, einzusetzen. Beim Einsatz künstlicher Lichtquellen sind auf den unmittelbaren Arbeitsbereich zu beschränkende, abgeblendete Natriumdampfniederdrucklampen oder mittlerweile gelbe LEDs zu verwenden.	
<u>Pflege</u>	Nicht erforderlich
<u>Funktionskontrolle</u>	Ggf. während der gesamten Bauzeit erforderlich

Maßnahmenblatt Projekt: Dobritz	
V_{ASB} 5	Planungsanpassung Modulfelder
<u>Relevante Arten/ Artengruppen</u> Feldlerche (direkt betroffen sind 2 Reviere) Grauammer (direkt betroffen sind 1 – 2 Reviere) Andere Arten(gruppen)	
<u>Realisierung/ Herrichtung</u> Zur Vermeidung und Minimierung des anlagebedingten Verlusts von insbesondere von 2 Brutrevieren der o.a. Arten sind Voraussetzungen zur Ansiedlung der Arten im Bereich des Eingriffs zu schaffen. Hierzu haben sich einzelne Freiflächen mit einer Mindestausdehnung von 4 m direkt innerhalb der PV-Anlagen bewährt. Dies ist durch die Schaffung entsprechender Bereiche bereits im Verlauf der Anlagenplanung meist durch die vorgegebene GRZ bereits zu erreichen. Im vorliegend diskutierten Projekt werden der Feldlerche Freibereiche von ca. 8.500 m² innerhalb der Anlage zugeordnet (ohne Zwischenmodulreihen). Die 4 Freibereiche innerhalb der Anlage stellen die erweiterten Maststandorte der die Anlage querenden Oberleitung dar. <i>Da die Anlage überdies als Agri-PV-Anlage konzipiert ist, ergeben sich durch die hohe Aufständigung der Module auch unter und zwischen den Modulen teils geeignete Bereiche.</i>	

Um das Habitatpotenzial dieser Bereiche dauerhaft für die Feldlerche zu erhalten, ist das Mahdregime anzupassen:

Pro Jahr sind maximal zwei Schnitte zulässig, hierbei hat zum Schutz der Feldlerche die erste Mahd nach der ersten Brut in der Zeit zwischen dem 25.05. und 15.06. und die zweite Mahd nicht vor dem 15.08. zu erfolgen. Die Schnitthöhe darf 15 bis 20 cm nicht unterschreiten. Das Mahdgut ist je nach Wuchskraft (Aushagerung) zu entfernen, bzw. kann bei schwachem Wuchs als Mulchmaterial verbleiben.

Insgesamt erfolgt keine Bearbeitung der Flächen im Zeitraum von Ende März bis Ende Mai sowie zwischen Mitte Juni und Ende Juli (ausgenommen ist die Ansaat bis Mitte April).



Pflege

siehe Text.

Funktionskontrolle

Nicht erforderlich

Maßnahmenblatt Projekt: Dobritz	
V_{ASB} 6	Anlage und Vorhaltung einer Schwarzbrache
<u>Relevante Arten/ Artengruppen</u> Feldlerche	
<u>Realisierung/ Herrichtung</u> Feldlerche Sofern nicht sichergestellt ist, dass der Baustart vor Beginn der Fortpflanzungsperiode realisiert wird und darüber hinaus ein lückenloser Baufortschritt gewährleistet werden kann, ist die Anlage einer Schwarzbrache zu empfehlen. Hierzu ist das Planareal auf seiner gesamten Fläche <u>vor</u> Brutbeginn Mitte/ Ende März „schwarzzuziehen“. Das heißt, die Ackerflächen sind durch geeignete Methoden (flaches Eggen, Fräsen oder Pflügen) zu bearbeiten und vegetationsfrei zu halten. Hierdurch wird jegliche Deckungsstruktur entfernt und ein Vergrämungseffekt generiert. Je nach Witterung ist diese Bodenbearbeitung alle 2-3 Wochen bis zur Baufeldfreimachung zu wiederholen.	
<u>Pflege</u>	Nicht erforderlich
<u>Funktionskontrolle</u>	Während der gesamten Bauzeit erforderlich

Maßnahmenblatt Projekt: Dobritz	
V_{ASB} 7	Baubegleitung zur Berücksichtigung artenschutzbezogener Kriterien
<u>Relevante Arten/ Artengruppen</u> alle	
<u>Realisierung/ Herrichtung</u> Zur Vermeidung oder Minimierung baubedingter, artenschutzrechtlich relevanter Konflikte ist mit diesbezüglich dringend empfohlenen Kontrollen und Beratungen während der gesamten Bauzeit sowie der Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen erfahrenes, fachkundiges Personal zu beauftragen.	
<u>Pflege</u>	Nicht erforderlich
<u>Funktionskontrolle</u>	Während der gesamten Bauzeit erforderlich



Planungsraum (Agri-PVA links und geplantes Wildgatter rechts), Blick nach Norden; Aufnahmedatum: 26.09.2025



- A Amsel
- Ba Bachstelze
- B Buchfink
- Dg Dorngrasmücke
- Fl Feldlerche
- Gp Gelbspötter
- G Goldammer
- Ga Grauammer
- Gf Grünfink
- H Haussperling
- Hr Hausrotschwanz
- Kg Klappergrasmücke
- K Kohlmeise
- Mg Mönchsgrasmücke
- N Nachtigall
- Rt Ringeltaube
- R Rotkehlchen
- S Star
- Sti Stieglitz
- Sum Sumpfmeise
- Z Zaunkönig
- Zi Zilpzalp

- ◆ Revierzentren
- - - Untersuchungsraum 100 m
- Grenze Planungsraum
- - - Geltungsbereich

Stadt Zerbst, LK Anhalt Bitterfeld, Sachsen-Anhalt
BV: Agri-PV Anlage Dobritz

Brutvögel 2025

Auftraggeber:

SUNfarming Projekt GmbH
Zum Wasserwerk 12
15537 Erkner

Auftragnehmer:

OEKOPLAN Halle
Forsterstr. 41
06112 Halle

	Datum:	Name:	Anzahl der Karten: 1
Bearbeitung:	09.01.2026	Hauke	
Zeichnung:	26.12.2025	Hauke	
Maßstab:	1:3.800		Karte: 1
Kartengrundlage:	© 2017 GeoBasis-DE/LSA		

0 75 150 m

Projekt PV Dobritz - Brutvogelerfassungen - 2025[illegible]

26	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg						x			x											
27	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N						x			x											
28	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk										x										
29	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Pi		V								x										
30	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk										x										
31	Rauchschnalze	<i>Hirundo rustica</i>	Rs		V								x										
32	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt						x			x											
33	Rotkehlchen	<i>Erthacus rubecula</i>	R						x			x											
34	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	V		x							x	x									
35	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Ssp			x							x										
36	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	V	3				x		x	x											
37	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti						x			x											
38	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto										x										
39	Sumpfmiese	<i>Poecile palustris</i>	Sum						x			x											
40	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf										x	x									
41	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	W	2	2								x										
42	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z						x			x											
43	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi						x			x											
Brutvögel										23		2											
Nahrungsgäste																				17		4	

Fotodokumentation



Gesamter Planungsraum von der Südspitze her gesehen, links im Bild die Verbindungsstraße nach Mühro, Ende März.



Blick über den Südostbereich nach Nordosten, Grenze zwischen Grün- und Ackerland, Ende März.



Blick über das Planareal in Richtung Südosten, Mitte April.



Graben an der Südostgrenze des GB Mitte April.



Nordwestgrenze des Planungsraums Ende April, Blickrichtung Südwest.



Blick von der Nordostecke über daen Grünlandbereich nach Süden Ende April.



Acker-Grünland-Saum Anfang Mai, Blick nach Südwesten, der Umbruch zur Vorbereitung der Maisaussaat hat vermutlich einige Feldlerchengelege auf der ehemaligen Brachfläche vernichtet.



Am 09.05. führt der Graben bereits kaum noch Wasser.



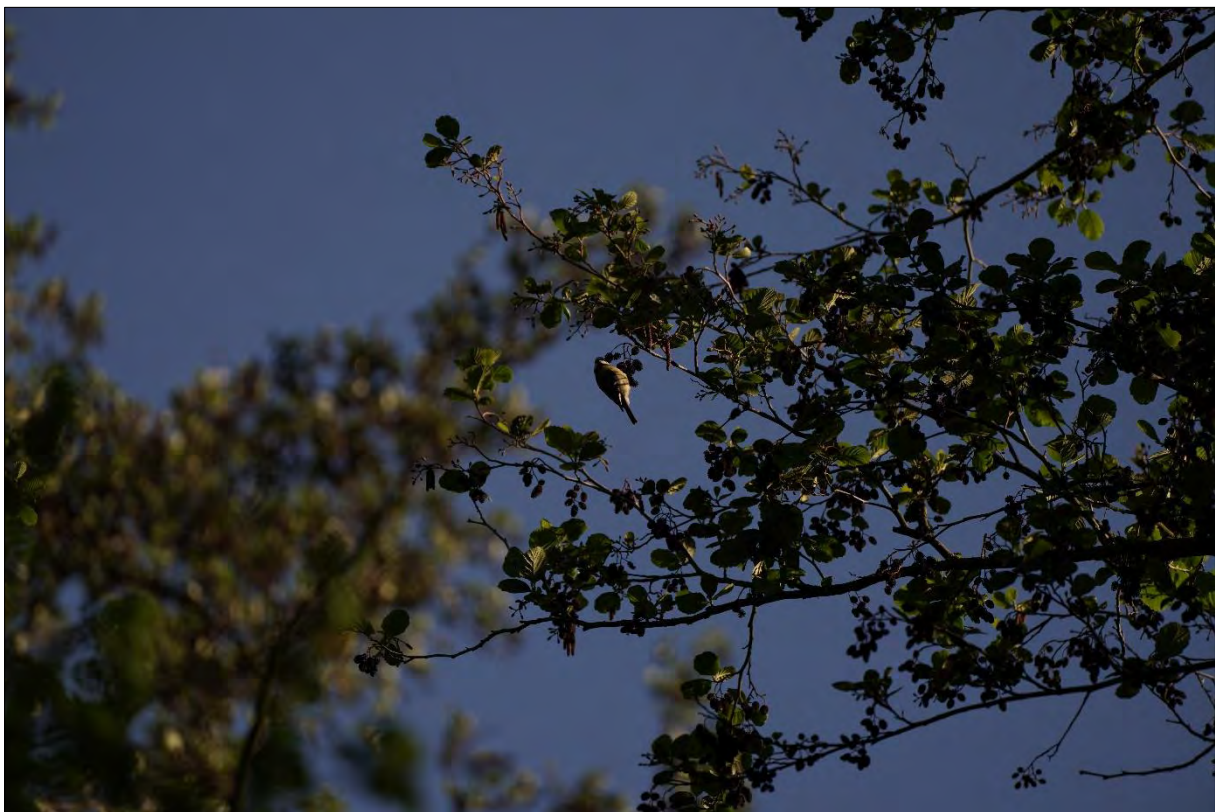
Blick über das PA von der Nordspitze aus nach Süden Anfang Juni.



Feuchtgrünland im Süden des GB, Blick nach Norden, Anfang Juni.



Ziehende Wiesenpieper Mitte April auf der Freileitung über dem südlichen Planungsraum.



Nahrung suchende Blaumeise Ende April in den Alterlen am Graben.



Singender Stieglitz in einer Robinie an der Westecke des PR Anfang Mai.



Zahlreiche Junikäfer (Gerippter Brachkäfer *Amphimallon solstitiale*) im Feuchtgrünland am südlichen Grabenbereich Anfang Juni.



Die den Graben begleitenden Altererlen im Südosten weisen zahlreiche Spuren der Spechte auf.