

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

im Zuge des Bauvorhabens

**„Agri-Photovoltaikanlage
Kitzscher“**



Juli 2026

PROKON

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	6
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	6
1.2. Rechtliche Grundlagen.....	7
1.3. Methodisches Vorgehen.....	8
1.4. Datengrundlagen.....	8
2. Vorhabensbeschreibung und Wirkungen des Vorhabens	9
2.1. Beschreibung der wesentlichen Inhalte der Planung	9
2.2. Beschreibung des Bauablaufs.....	14
2.3. Potenzielle vorhabenbedingte Wirkfaktoren	14
3. Eingrenzung der relevanten Arten (Relevanzprüfung)	16
4. Bestand und Betroffenheit von gemeinschaftlich geschützten Arten.....	19
4.1. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	19
4.1.1. Fledermäuse	27
4.1.2. Zauneidechsen.....	30
4.2. Bestand und Betroffenheit von europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie	32
4.2.1. Brutvögel – Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>).....	43
4.2.2. Brutvogel – Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	46
4.2.3. Rast- und Zugvögel	49
4.2.4. Greifvögel.....	52
5. Maßnahmen für europarechtlich geschützte Arten	54
5.1. Maßnahmen zur Vermeidung	54
5.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und kompensatorische Maßnahmen (FSC-Maßnahmen).....	55
6. Zusammenfassung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen.....	56
6.1. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	56
6.2. Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie	57
7. Ausnahmeprüfung	58
8. Zusammenfassung.....	58

9. Quellenverzeichnis.....	60
9.1. Gesetze und Richtlinien	60
9.2. Literaturverzeichnis	60

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: versiegelte und teilversiegelte Flächen im Zuge des Bauvorhabens	14
Tabelle 2: Übersicht der Wirkfaktoren und ihre potenziellen Umweltauswirkungen.....	14
Tabelle 3: Ergebnis der Relevanzprüfung für Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	16
Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen Arten des Anhangs IV der FFH-RL (MIR 2018)	25
Tabelle 5: Artenliste Brutvögel im UG Kitzscher im Jahr 2024 mit Anzahl der Brutreviere sowie Gefährdungs- und Schutzstatus (Quelle: NFG Ökologische Station Borna- Birkenhain e.V.)	33
Tabelle 6: Legende Brutvogelkartierung (für die Abbildungen 11 und 12).....	35
Tabelle 7: Auflistung der im Zeitraum Februar-Anfang April 2025 sowie von Ende Juli 2025- Januar 2026 im UG PVA Kitzscher rastenden bzw. nahrungssuchenden Vogelarten (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.).....	37
Tabelle 8: Ergebnisse Höhlenbaumkartierung (@ NFG Ökologische Station Borna- Birkenhain e. V.)	40
Tabelle 9: Übersicht der relevanten Gilden aus den vorhandenen Kartierungsergebnissen	42
Tabelle 10: vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen für nachgewiesene vorhandene Anhang IV-Arten	56
Tabelle 11: vorgesehene Maßnahmen für nachgewiesene planungsrelevante europäische Vogelarten	57
Tabelle 12: Anhang IV-Arten nach FFH-RL und Europäischen Vogelarten.....	58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches, schematisch in rot dargestellt (Kartengrundlage: Geoportal Sachsenatlas).....	7
Abbildung 2: Querschnitt der avisierten Agri-PV-Anlage. Die PV-Modultische befinden sich in der Arbeitsstellung zur Bearbeitung mit landwirtschaftlichen Maschinen (Abklappen in entgegengesetzte Richtung, @ Wehnert Solarprojekt GmbH & Co. KG).....	11
Abbildung 3: Übersichtskarte zum Untersuchungsgebiet für Brutvögel und Reptilien= rote Fläche und für Horste und Quartierbäume grüne Fläche (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)	19
Abbildung 4: Erfassungsstandorte von Fledermäusen in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher (Quelle: NFG Ökologische Station Borna- Birkenhain e.V.)	20

Abbildung 5: Übersichtskarte zur Detektorbegehung am 14.05.2024 (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)	22
Abbildung 6: Übersichtskarte zur Detektorbegehung am 11.06.2024 (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)	22
Abbildung 7: Übersichtskarte zur Detektorbegehung am 06.08.2025 (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)	23
Abbildung 8: Übersichtskarte zur Detektorbegehung am 01.09.2025 (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)	23
Abbildung 9: Erfassung von Reptilien (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)	25
Abbildung 10: Erfassung von Brutvögeln in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher_Teil Nord (@ NFB Ökologische Station Borna- Birkenhain e.V.)	35
Abbildung 11: Erfassung von Brutvögeln in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher_Teil Süd (@ NFB Ökologische Station Borna- Birkenhain e.V.)	36
Abbildung 12: Erfassung von Rastvögeln in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher (@ NFB Ökologische Station Borna- Birkenhain e.V.)	38
Abbildung 13: Landwirtschaftliche Nutzung UG Kitzscher Herbst/Winter 2025/26 (@ NFG Ökstation Borna- Birkenhain e.V.)	39
Abbildung 14: Habitatbaumerfassung und Horstkontrolle im Umfeld der geplanten PV- Anlage Kitzscher (@ NFG Ökstation Borna- Birkenhain e.V.)	41

Anlagen:

- Anlage 1: Relevanzprüfung Arten Anhang IV
- Anlage 2: Bericht zur faunistischen Kartierung in Bezug auf die geplante Photo-
voltaikanlage Kitzscher inklusive Anlagen 1- 11 (NFG Ökologische Sta-
tion Borna-Birkenhain e.V., 03/ 2026)
- Anlage 3: Landwirtschaftliches Nutzungskonzept Agri- PV Kitzscher (@ Wehnert
Solarprojekt GmbH & Co. KG)

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma Wehnert Solarprojekt GmbH & Co. KG plant im Landkreis Leipzig am Standort Kitzscher die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf einer Fläche von ca. 53 ha, nördlich des Bockwitzer See. Im Rahmen des Vorhabens ist die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage in Form einer Agri- PV-Nutzung auf einer Fläche von 48,37 ha vorgesehen.

Die Veranlassung für die Planung der PV-Projekte ergibt sich aus dem zunehmenden Bedarf an einer nachhaltigen, sicheren und wirtschaftlichen Energieversorgung sowie aus den übergeordneten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen der Bundesrepublik Deutschland. Mit dem Ausbau erneuerbarer Energien soll ein wesentlicher Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen, zur Erhöhung der Versorgungssicherheit und zur langfristigen Transformation des Energiesystems hin zu einer zu 100 % auf erneuerbaren Energien basierenden Energieversorgung geleistet werden.

Ziel des Vorhabens ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie. Der erzeugte Strom soll in das öffentliche Stromnetz eingespeist und perspektivisch zur Versorgung regionaler Verbraucher, insbesondere des nahegelegenen Industriegebietes, beitragen. Damit unterstützt das Projekt sowohl die regionale Wertschöpfung als auch die Bereitstellung von erneuerbarer Energie für gewerbliche und industrielle Nutzungen. Das Vorhaben steht im Einklang mit den Klimaschutzzielen der Bundesregierung, wonach Deutschland seine Treibhausgasemissionen deutlich reduzieren und bis 2045 Netto-Treibhausgasneutralität erreichen soll.

Um mögliche Auswirkungen auf sensible Nutzungen oder Umweltauswirkungen zu ermitteln, soll parallel die frühzeitige Beteiligung nach den § 3 und § 4 BauGB eingeleitet werden. Nach §1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen zu fördern. In diesem Sinne stellt §1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB fest, dass die Nutzung erneuerbarer Energien in den Bauleitplänen besonders zu berücksichtigen ist.

Die Wehnert Solarprojekt GmbH & Co. KG beauftragte das Ingenieurbüro PROKON Beratung und Bauplanung GmbH mit der Erarbeitung der naturschutzfachlichen Planungsunterlagen für diese Agri-PV Anlage.

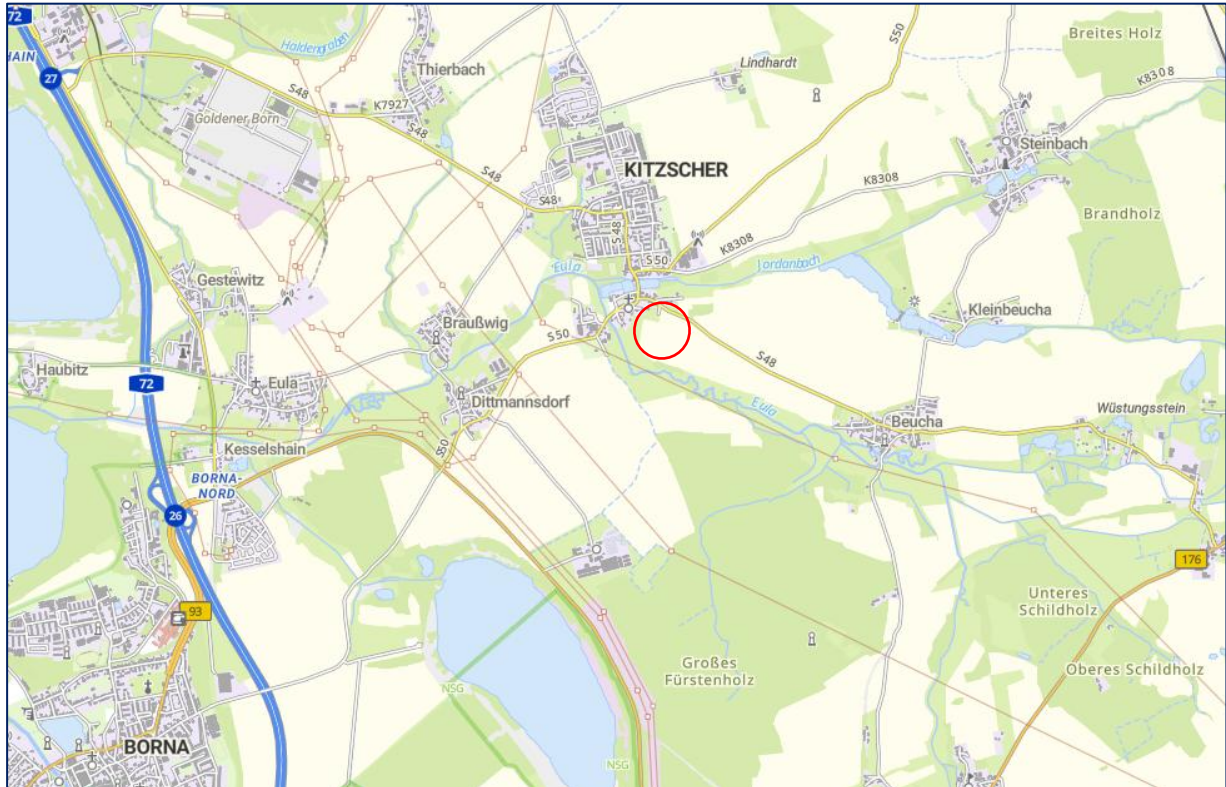


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches, schematisch in rot dargestellt (Kartengrundlage: Geoportal Sachsenatlas)

1.2. Rechtliche Grundlagen

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben ist für die geplante Baumaßnahme ein Artenschutzbeitrag zu erstellen. Dieser Fachbeitrag soll eventuelle artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Bezug auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten und sogenannte „Verantwortungsarten“ ermitteln, darstellen und einschätzen.

In § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG werden die besonders geschützten Arten definiert, in § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG die darüber hinaus streng geschützten Arten, die eine Teilmenge der besonders geschützten Arten sind. Von artenschutzrechtlicher Relevanz sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Da eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch nicht vorliegt, entfällt die Prüfung der Betroffenheit der sog. Verantwortungsarten.

Soweit das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für Arten des Anhangs IV der FFH-RL oder europäische Vogelarten nicht zu vermeiden ist, wird eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich.

Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nur dann möglich, wenn

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses bestehen,
- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind,
- die landesweite Population der betroffenen Art in einem günstigen Erhaltungszustand verbleibt bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes und keine Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eintritt.

1.3. Methodisches Vorgehen

Der vorliegende Artenschutzbeitrag basiert Begehungen und Erhebungen innerhalb des Planungsraumes sowie der Auswertung und Aktualisierung vorhandener Unterlagen und Literaturrecherchen.

Mittels der Potentialanalyse werden die planungsrelevanten Arten ermittelt, deren Vorkommen unter Berücksichtigung der konkreten, zum Zeitpunkt der Abschätzung ausgebildeten Habitategnung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann.

Für die Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten ist Art. 1 i) FFH-RL maßgebend, in dem der Erhaltungszustand als "günstig" betrachtet wird, wenn:

- *aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird und*
- *das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und*
- *ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.*

Der Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten in Brandenburg wurde der Anlage 4 (Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-RL) aus den „Hinweisen zur Erstellung des Artenschutzbeitrages bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg“ (Stand 04/2018) übernommen. Die Arten des Anhangs IV FFH-RL werden auf Artniveau behandelt.

Gemäß Artikel 2 der Vogelschutzrichtlinie sind die:

„Bestände aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten auf einem Stand zu halten oder auf einen Stand zu bringen, der insbesondere den ökologischen, wissenschaftlichen und kulturellen Erfordernissen entspricht, wobei den wirtschaftlichen und freizeitbedingten Erfordernissen Rechnung getragen wird.“

Für die Prognose, ob sich das Vorhaben auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie auswirkt, kann die Rote Liste herangezogen werden. Sie stellt für die Vogelarten die zusammenfassende Bewertung aller Daten zur Populationsdynamik bezogen auf jede Art dar. Da alle Brutvogelarten bewertet wurden, kann für die nicht gelisteten Arten geschlossen werden, dass sie keiner Gefährdung unterliegen und sich in einem guten Erhaltungszustand befinden.

1.4. Datengrundlagen

Der Artenschutzbeitrag wurde auf Grund belastbarer Daten sowie faunistischer Erfassungen und Potenzialabschätzungen erstellt:

- NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V. (03/2026): „Bericht zur faunistischen Kartierung in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher“

2. Vorhabensbeschreibung und Wirkungen des Vorhabens

2.1. Beschreibung der wesentlichen Inhalte der Planung

Mit dem Bebauungsplan wird die Durchführung des Projekts zur Errichtung und zum Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich gesichert (Sondergebiet Photovoltaik). Das Projekt 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.

Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind technische Einrichtungen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf unbebauten Flächen. Dabei werden Photovoltaikmodule auf Gestellen installiert, die in der Regel auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, Konversionsflächen oder entlang von Infrastrukturbändern wie Autobahnen oder Bahnstrecken errichtet werden. Die Module wandeln Sonnenlicht direkt in elektrischen Strom um. Der erzeugte Gleichstrom wird über Wechselrichter in Wechselstrom umgewandelt und anschließend in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

Die Anordnung der Module erfolgt meist in Reihen mit festem Neigungswinkel zur Sonne, wobei teilweise auch nachgeführte Systeme zum Einsatz kommen, die sich automatisch am Sonnenstand orientieren und so den Energieertrag steigern können. Der Betrieb der Anlage erfolgt emissionsfrei, sodass Photovoltaik-Freiflächenanlagen einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und zum Ausbau regenerativer Energiequellen leisten.

Bei der Planung solcher Anlagen sind neben der energetischen Effizienz auch naturschutzfachliche und raumplanerische Aspekte zu berücksichtigen. Dazu zählen unter anderem der Schutz landwirtschaftlicher Flächen, die Integration in das Landschaftsbild sowie mögliche Auswirkungen auf Biodiversität und Bodenfunktionen. Durch gezielte Maßnahmen, wie extensive Begrünung oder die Schaffung von Rückzugsräumen für Tiere, können jedoch auch positive ökologische Effekte erzielt werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden folgende Planungsziele verfolgt:

- Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes für eine PV-FFA als Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz
- Sicherung vorhandener Wegebeziehungen zu umliegenden Landwirtschafts- und Forstflächen
- Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft
- Beachtung des Artenschutzes und der Biodiversität

Die geplante Agri-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Kitzscher erstreckt sich auf eine Gesamtfläche von ca. 53,3 ha und ermöglicht eine kombinierte landwirtschaftliche und energetische Nutzung. Diese Projektfläche besteht aus mehreren zusammenhängenden Flurstücken, welcher bisher ackerbaulich genutzt werden.

Als baulicher Rahmen für das Sondergebiet ist eine aufgeständerte Tracker-Konstruktion mit einer Moduloberkante von maximal 5,0 m und einer lichten Unterkante zwischen 0,2 m und 0,8 m vorgesehen. Die Anlage ist als Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer einachsigen in Ost-West-Richtung nachführbaren Tracker-Konstruktion konzipiert. Das Areal wird durch einen ca. 2,00 m hohen Drahtgitterzaun mit Stacheldrahtaufsatz gesichert, der eine Bodenfreiheit von rund 15 cm als Kleintierdurchlass aufweist.

Pflege- und Nutzungskonzept

• Fläche zwischen Reihen: Landwirtschaftliches Nutzungskonzept

Grundsätzlich ist im Rahmen der Errichtung der Agri-PV-Anlage die Umstellung der Fläche auf ökologische Landwirtschaft geplant bzw. wurde auf der südlichen Teilfläche bereits begonnen. Im Zuge der Umstellung sollen neue Kulturarten angebaut werden, welche bislang nicht oder nur testweise vom landwirtschaftlichen Betrieb angebaut werden (siehe nächster Punkt). Weiterhin ist die Anschaffung von Geräten mit geringeren Arbeitsbreiten zur Bearbeitung der landwirtschaftlichen Nutzfläche zwischen den Modulreihen sowie zur Grünpflege unter den Modultischen geplant.

Listung der geplanten Fruchtfolge bzw. Dauerkultur(en) und deren Aussaat-/Erntezeitpunkte:

- Qualitätshafer (Öko): Aussaat März; Ernte Juli/August
- Quinoa (Öko): Aussaat April/Mai; Ernte August/September
- Sommer-Körnererbse: Aussaat März/April; Ernte Juni/Juli

Zwischen den Kulturen sollen nach Möglichkeit Winterzwischenfrüchte angebaut werden. Die Fruchtfolge soll entsprechend der Erfahrungswerte laufend angepasst werden.

Der Pflanzenschutz soll gem. den Öko-Richtlinien insbesondere durch mechanische Beikrautregulierung (Hacke/Striegel) gewährleistet werden, wobei Gerätewahl und Einsatzzeitpunkt von der jeweiligen angebauten Kultur abhängen:

- Hafer: Striegeln im Voraufbau sowie ab Vierblattstadium
- Quinoa: frühes Hacken am Keimblattstadium (mit Hackscheiben), später ggf. stärkere Hackdurchgänge mit leichtem Anhäufeln bis Reihenschluss
- Körnererbse: bei Bedarf vorgezogene Saatbettbereitung mit 1-2maligen Blindstriegeln; anschließend ab ca. 10 cm Pflanzenhöhe nach Bedarf und Witterung. Bei Anbau in weiteren Reihen ggf. Einsatz von Hackgeräten

Grundsätzlich wurde der Reihenabstand von 11 m (Pfosten-zu-Pfosten) so gewählt, dass die Arbeitsbreiten der verschiedenen Maschinen sich möglichst mit der bearbeiteten, landwirtschaftlichen Nutzfläche von rund 9-10 m in Einklang bringen lassen:

- Pflug: 3 m
- Saat-/Drillmaschine: 3 m
- Hacke: 3 m
- Striegel: 9 m
- Mähdrescher: ca. 10 m

Für ein ausreichend dimensioniertes Vorgewende wird vom Ende der Modulreihe zum Feldrand in etwa ein doppelter Reihenabstand + 1-2 m vorgesehen. Durch die exakte Abstimmung

mung des Anlagendesigns auf die Arbeitsbreiten ist die Befahrbarkeit der Anlage sichergestellt. Zur Vermeidung möglicher Kollisionen mit Anbaugeräten, o.Ä. lassen sich die Modultische zusätzlich manuell (per App) steuern und so z.B. während der Bearbeitung in den Reihen in die entgegengesetzte Richtung klappen (Abbildung 2).

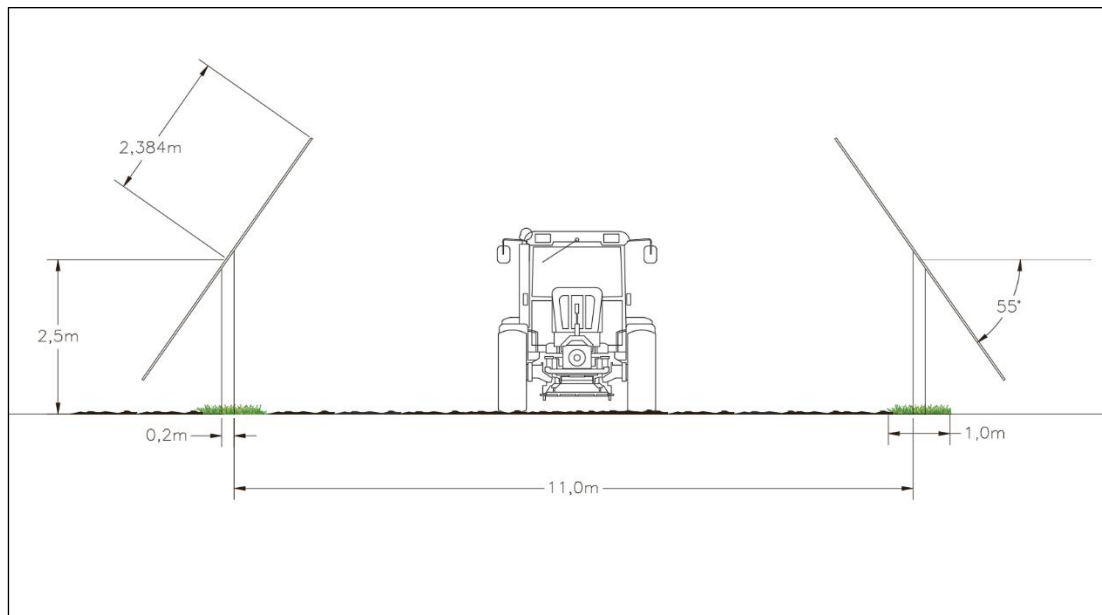


Abbildung 2: Querschnitt der avisierten Agri-PV-Anlage. Die PV-Modultische befinden sich in der Arbeitsstellung zur Bearbeitung mit landwirtschaftlichen Maschinen (Abklappen in entgegengesetzte Richtung, @ Wehnert Solarprojekt GmbH & Co. KG)

Lichtbestand der Kulturpflanzen

Grundsätzlich ist nach aktuellem Kenntnisstand und derzeitiger Studienlage davon auszugehen, dass die meisten Kulturpflanzenarten für den Anbau unter/in einer Agri-PV-Anlage geeignet sind, wobei je nach Verschattungsgrad und Lichtbedürfnis der jeweiligen Kulturpflanze mit gewissen Ertragseinbußen zu rechnen ist, welche bei lichtbedürftigen Pflanzen, wie zum Beispiel C4-Pflanzen wie Mais, höher ausfallen können (Vgl. Laub et al. (2022)). Bei boden-naufgeständerten PV-Anlagen ist davon auszugehen, dass sich der Verschattungsgrad innerhalb der Anbaufläche in Abhängigkeit des Abstandes von den PV-Modulreihen deutlich unterscheidet und insbesondere im Nahfeld der Modulreihen stärker ausfallen kann, wohin im zentralen Streifen nur mit einer geringen Verschattung zu rechnen ist. Das Lichtbedürfnis der für den Anbau anvisierten Kulturarten ist als Mittel einzuschätzen. Da es sich bei allen um Sommerkulturen handelt, ist davon auszugehen, dass insbesondere während der Hauptvegetationsperiode durch den hohen Sonnenstand eine gute Lichtverfügbarkeit gewährleistet ist, welche sicherlich in Abhängigkeit des Abstandes zu den PV-Modulreihen innerhalb des Bestandes variiert, sodass ggf. mit einer verzögerten Abreife zu rechnen ist. Durch die Verwendung von nachgeführten PV-Modulen kann in besonders lichtsensitiven Phasen der Modulneigungswinkel gezielt gesteuert und für das Pflanzenwachstum optimiert werden, wie Studienergebnisse bereits belegen konnten (Valle et al. (2017)). Im Hinblick auf die Ernteerträge wird daher davon ausgegangen, dass diese im Nahfeld der Modulreihen etwas höher ausfallen, im Mittel aber im Rahmen der Vorgaben der DIN SPEC 91434 (maximal ein Drittel des Referenzertrags) bleiben.

Wasserbedürfnis der Kulturpflanzen

Das Wasserbedürfnis der Kulturpflanzen hängt stark von der jeweiligen Kulturart ab. Körnererbsen gelten insgesamt als relativ trockenheitstolerant, wobei eine ausreichende Wasser-

versorgung vor der Blüte als ertragsbeeinflussend gilt. Ähnliches gilt für Quinoa, welcher als sehr trockenheitstolerant gilt, wohingegen bei Hafer eine ausreichende Bodenfeuchte von Relevanz ist. Im Hinblick auf das Wasserbedürfnis der Kulturpflanzen ist allerdings auch nicht mit Problemen zu rechnen, da die Wasserverfügbarkeit zwischen den Agri-PV-Trackern als weitestgehend unbeeinträchtigt zu bewerten ist. Durch die stärkere Verschattung in den Morgen- und Abendstunden ist im Gegenteil hierzu sogar damit zu rechnen, dass der Boden zwischen den Modulreihen deutlich länger die Bodenfeuchtigkeit hält als im Vergleich zu gänzlich unbeschatteten Ackerflächen. Zur zusätzlichen Verbesserung der Wasserverteilung während Niederschlagsereignissen, deuten aktuelle Entwicklungen in der automatisierten Steuerungstechnik von Trackeranlagen bereits auf in naher Zukunft verfügbare Möglichkeiten zur automatisierten Einstellung des Neigungswinkels der Modultische zur Niederschlagsrichtung zum Erreichen einer bestmöglichen Niederschlagsverteilung.

Bodenerosion und Verschlammung des Oberbodens

Durch die deutlich geringere Aufständerungshöhe der avisierten Agri-PV-Anlage im Vergleich zu hochaufgeständerten Agri-PV-Anlagen ist die Gefahr von Bodenerosion und Oberbodenverschlammung grundsätzlich als geringer einzuschätzen. Neben den technischen Anlagen- und den vorhergehend genannten Möglichkeiten zur Anlagensteuerung sind weiterhin auch landwirtschaftliche Maßnahmen zur Reduzierung von Bodenerosion geplant. Der Grünstreifen unterhalb der Modultische soll mit einer Blütmischung dauerhaft begrünt werden und ein bis maximal zweimal jährlich gemulcht werden. Auf der Fläche selbst soll zwischen den oben genannten Kulturarten ein Zwischenfruchtanbau für einen weitestgehend ganzjährigen Bewuchs auf der Fläche gesorgt werden, sodass das Risiko für Erosion weiter abgesenkt wird.

Auf- und Rückbauarbeit

Die Installation der Agri-PV-Anlage soll ausschließlich durch die Verwendung herkömmlicher Rammprofile und ohne einen zusätzlichen Betoneintrag auf die Fläche realisiert werden. Durch die Verwendung von Bodenfließen unter ggf. neu zu schotternden internen Erschließungswegen -und Baustraßen können negative Auswirkungen auf die Bodeneigenschaften minimiert und der Rückbau gewährleistet werden. Lediglich für die Fundamente der Trafostationen ist die Verwendung von Beton unverzichtbar. Durch die insgesamt geringe Fläche von ca. 80-100 m² ist dieser Eintrag im Vergleich zur Gesamtfläche allerdings vernachlässigbar. Zur Gewährleistung des Rückbaus und der Instandsetzung der Ackerfläche nach der Laufzeit der Agri-PV-Anlage wird dieser im Rahmen des Bebauungsplanes festgesetzt und bei den Flächeneigentümern oder ggf. alternativ der zuständigen Bauordnungsbehörde eine Rückbaubürgschaft hinterlegt.

Kalkulation der Wirtschaftlichkeit

Referenzertrag (dt/ha):

- Öko-Quinoa: ca. 10-20 dt/ha
- Öko-Hafer: ca. 30-40 dt/ha
- Öko-Körnererbse: 25-35 dt/ha

Prognose des Ernteertrags (dt/ha):

- Öko-Quinoa: ca. 8-18 dt/ha
- Öko-Hafer: ca. 25-35 dt/ha
- Öko-Körnererbse: 20-30 dt/ha

Prognose des Stromertrags (kWh/ha): ca. 46,56 MWh pro Jahr bezogen auf die Gesamtfläche nach aktuellem Planungsstand und einer voraussichtlich installierten Leistung von 39,1 MWp.

Grundsätzlich ist die Studienlage zu Ernteprognosen und etwaigen Qualitätsveränderungen durch den Anbau innerhalb einer Agri-PV-Anlage derzeit noch unzureichend im Hinblick auf die avisierten Kulturarten. Ebenso liegen noch keine Langzeitstudienresultate vor, sodass die genannten Prognosen der Ernteerträge noch mit Unsicherheit behaftet sind. Die bisherigen Untersuchungsergebnisse belegen, dass abhängig von der angebauten Kulturart als auch dem verwendeten Agri-PV-System mit Ertragseinbußen von 20-30% zu rechnen ist, wohingegen andere Kulturarten wiederum eher positiv auf die Verschattung und das veränderte Mikroklima reagieren. Ähnlich verhält es sich mit der Qualität: Untersuchungsergebnisse zu Agri-PV oder vergleichsweise in beschatteten Feldversuchen zeigen sowohl Qualitätsminderungen als auch -steigerungen, je nach angebauter Kultur, untersuchtem Qualitätsmerkmal, Ausgangsklima und technischem Design der Agri-PV-Anlage. Insgesamt lässt sich jedoch festhalten, dass die Veränderungen als moderat zu beschreiben sind. Darüber hinaus ermöglicht ein hier anvisiertes Agri-PV-System mit Trackern, welche sich durch aktive Steuerung in Ihrem Neigungswinkel an die Bedürfnisse der angebauten Kulturart anpassen lassen, auch im laufenden Betrieb noch eine gewisse Anpassung.

Insgesamt lässt sich jedoch festhalten, dass die Veränderungen als moderat zu beschreiben sind. Darüber hinaus ermöglicht ein hier avisiertes Agri-PV-System mit Trackern, welche sich durch aktive Steuerung in Ihrem Neigungswinkel an die Bedürfnisse der angebauten Kulturart anpassen lassen, auch im laufenden Betrieb noch eine gewisse Anpassung.

Entsprechend der genannten Ernteprognosen und der Umstellung der Fläche auf ökologische Bewirtschaftung ist davon auszugehen, dass der Landwirtschaftsbetrieb grundsätzlich mit konstant positiven Deckungsbeiträgen rechnen kann. Weiterhin ist der Landwirt als größter Flächeneigentümer durch die Pachteinnahmen als auch die Option zum Abschluss eines Bewirtschaftungsvertrages, z.B. für die Pflege der Grünstreifen unter den PV-Modulreihen, direkt an den Einnahmen durch die Agri-PV-Anlage beteiligt.

Landnutzungseffizienz

Die Landnutzungseffizienz wird als Maß dafür verwendet, doppelt genutzte Fläche im Hinblick auf Ihren Mehrwerte zu bewerten, indem der Ertrag der Doppelnutzung (Agri-PV und Landwirtschaft) mit den Einzel-Erträgen der jeweiligen Nutzung (Photovoltaik oder Landwirtschaft) verglichen wird. Auch wenn lediglich nur von einem landwirtschaftlichen Mindest-Ernteertrag von nur 66% (gemäß DIN-SPEC 91434) ausgegangen wird, wird zeitgleich ein zusätzlicher Ertrag aus der Stromerzeugung durch Photovoltaik generiert. Bei einer Fläche von 53 ha kann man bei einer klassischen PV-Freiflächenanlage mit einer Südaufständigung von einer installierbaren Leistung von rund 74 MWp ausgehen.

- Grünflächen entlang Modulreihen: Mahd

Abstandsflächen

- Abstand zu fremden Grundstücksgrenzen: 3 m
- Abstand zu Bundesstraßen: 20 m
- Abstände zu Versorgungsleitungen: siehe Stellungnahmen

Tabelle 1: versiegelte und teilversiegelte Flächen im Zuge des Bauvorhabens (Quelle: Leipziger Energie GmbH & Co. KG)

Anlage	Versiegelte Fläche	Teilversiegelte Fläche	überdeckt
Löschwasserkissen	240,00 m ²	-	-
Transformatoren	100,00 m ²	-	-
Pfosten	200,00 m ²	-	-
Umspannwerk	120,00 m ²	110,00 m ²	-
Zaun	20,00 m ²	-	-
Wege	-	4.500,00 m ²	-
Module	-	-	171.200,00m ²
Gesamt	680, 00 m²	4.610,00 m²	171.200,00m²

2.2. Beschreibung des Bauablaufs

Bauzeitraum

- geplanter Zeitraum: Flexibel unter Einhaltung der natur- und umweltspezifischen Vorgaben

- Dauer der Bauphase: 6 Monate

Bauablauf

1. Baufeldfreimachung/ Anlegen der Wege/ Einzäunung
2. Rammarbeiten
3. Ausheben der Kabelgräben/ Verlegen der Kabel/ Aufbau Trafostationen
4. Aufbau Unterkonstruktion/ Module/ Wechselrichter
5. Herstellung Netzanschluss + Errichtung Umspannwerk und Inbetriebnahme der Anlage

2.3. Potenzielle vorhabenbedingte Wirkfaktoren

Das Bauvorhaben hat verschiedene Auswirkungen die bau-, anlagen- oder betriebsbedingt wirken.

Tabelle 2: Übersicht der Wirkfaktoren und ihre potenziellen Umweltauswirkungen

Wirkfaktoren	Bau- bedingt	Anlage- bedingt	Betriebsbedingt
1 Direkter Flächenentzug			
1-1 Teilversiegelung (Anlage von Zuwegungen, BE-Flächen)	x	x	
1-2 Versiegelung (Fundamente für Nebenanlagen wie z.B.: Wechselrichter)		x	
1-3 Überschüttung bzw. Aufgrabung von Flächen (Bodenumlagerungen oder wassergebundene Wege)	x	x	
1-4 Überschirmung der Flächen mit Modulen (Verschattung)		x	

2 Veränderung der Habitatstrukturen / Nutzung			
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	x	x	
2-2 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	x		
2-3 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung für die Fauna		x	
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren			
3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (z.B.: Bodenverdichtung)	x		
3-2 Veränderung des Landschaftsbildes (visuelle Wirkung der Anlage)	x	x	
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste			
4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität (z.B.: Baugruben)	x		
4-2 Barrierewirkung bzw. Zerschneidung für die Fauna		x	
5 Nichtstoffliche Einwirkungen			
5-1 Akustische Reize	x		
5-2 Optische Reizauslöser (ohne Licht)	x		
5-3 Lichtreflexe	x	x	
5-4 Erschütterung/ Vibration	x		

3. Eingrenzung der relevanten Arten (Relevanzprüfung)

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit **ausgeschlossen** werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen (ausführliche Beschreibung der Ausschlussgründe siehe Anlage 1).

Grundlage hierfür ist die Referenzliste der Arten der FFH-Richtlinie in Sachsen (Stand 18.02.2013):

Tabelle 3: Ergebnis der Relevanzprüfung für Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Name	RL D	RL SN	geeignete Strukturen vorhanden	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG
Amphibien (9 Arten)					
Kammolch	3	3	nein	nein	nein
Kleiner Wasserfrosch	3	3	nein	nein	nein
Knoblauchkröte	*	V	nein	nein	nein
Kreuzkröte	3	2	nein	nein	nein
Laubfrosch	2	3	nein	nein	nein
Moorfrosch	*	V	nein	nein	nein
Rotbauchunke	2	3	nein	nein	nein
Springfrosch	R	V	nein	nein	nein
Wechselkröte	3	2	nein	nein	nein
Käfer (3 Arten)					
Eremit	2	2	nein	nein	nein
Heldbock	1	2	nein	nein	nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	1	3	nein	nein	nein
Falter (5 Arten)					
Kleiner Maivogel, Eschen-Scheckenfalter	*	1	nein	nein	nein
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	*	nein	nein	nein
Großer Feuerfalter	2	*	nein	nein	nein
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	1	nein	nein	nein
Nachtkerzenschwärmer	V	2	nein	nein	nein
Säugetiere (ohne Fledermäuse, 7 Arten)					
Wolf	0	2	nein	nein	nein
Biber	1	V	nein	nein	nein
Feldhamster	1	1	nein	nein	nein
Wildkatze	1	1	nein	nein	nein
Fischotter	1	3	nein	nein	nein

Name	RL D	RL SN	geeignete Strukturen vorhanden	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG
Luchs	2	1	nein	nein	nein
Haselmaus	2	*	nein	nein	nein
Säugetiere (Fledermäuse, 20 Arten)					
Großer Abendsegler	3	V	ja	---	ja
Bechsteinfledermaus	1	2	nein	nein	nein
Braunes Langohr	3	V	ja	---	ja
Breitflügelfledermaus	3	3	ja	---	ja
Fransenfledermaus	2	V	ja	---	ja
Graues Langohr	2	2	ja	---	ja
Kleine Hufeisennase	2	2	nein	nein	nein
Große Bartfledermaus	2	3	ja	---	ja
Großes Mausohr	1	3	ja	---	ja
Kleine Bartfledermaus	1	3	ja	---	ja
Kleiner Abendsegler	2	3	ja	---	ja
Mopsfledermaus	1	2	ja	---	ja
Mückenfledermaus	-	3	ja	---	ja
Nordfledermaus	1	2	nein	nein	nein
Rauhautfledermaus	3	3	ja	---	ja
Teichfledermaus	1	R	nein	---	nein
Wasserrfledermaus	4	*	ja	---	ja
Zweifarbflfledermaus	1	3	ja	---	ja
Zwergfledermaus	4	V	ja	---	ja
Nymphenfledermaus	1	R	ja	---	ja
Libellen (5 Arten)					
Asiatische Keiljungfer	3	1	nein	nein	nein
Große Moosjungfer	3	V	nein	nein	nein
Grüne Keiljungfer	2	3	nein	nein	nein
Östliche Moosjungfer	2	3	nein	nein	nein
Zierliche Moosjungfer	2	V	nein	nein	nein
Reptilien und Kriechtiere (3 Arten)					
Schlingnatter	2	2	nein	nein	nein
Zauneidechse	3	3	ja	---	ja
Würfelnatter	1	1	nein	nein	nein
Pflanzen (5 Arten)					
Braungrüner Streifenfarn	2	1	nein	nein	nein

Name	RL D	RL SN	geeignete Strukturen vorhanden	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG
Scheidenblütgras	2	V	nein	nein	nein
Liegendes Büchsenkraut	2	R	nein	nein	nein
Schwimmendes Froschkraut	1	1	nein	nein	nein
Prächtiger Dünnfarn	-	3	nein	nein	nein
RL NS - Rote Listen Sachsen: für Wirbeltiere: Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (Dezember 2015) für Libellen: Rote Liste und Artenliste Sachsen – Libellen, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2024) für Tagfalter: Rote Liste Tagfalter Sachsen, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2007) für Schwärmer: Rote Liste Schwärmer, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2002) <u>Gefährdung:</u> für Blatthornkäfer: Rote Liste Blatthornkäfer und Hirschkäfer, Landesamt für Umwelt und Geologie (1995) für Tauchkäfer: Rote Liste und Artenliste Sachsens – Wasserbewohnende Käfer, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2016) für Bockkäfer: Rote Liste und Artenliste Sachsens – Bockkäfer, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2018) für Farn- und Samenpflanzen: Rote Liste und Artenliste Sachsens – Farn- und Samenpflanzen, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2018) RL D – Rote Listen Deutschland (https://www.rote-liste-zentrum.de/index.html) <u>Gefährdungskategorien:</u> 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, * – ungefährdet, V – Vorwarnliste, D – Daten unzureichend, G – Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R – extrem selten Art potenziell vorhanden / nachgewiesen					

4. Bestand und Betroffenheit von gemeinschaftlich geschützten Arten

Die artenschutzrechtliche Bearbeitung der Konfliktanalyse erfolgt für jede zu betrachtende Art mittels eines Formblattes. In den Formblättern erfolgt eine detaillierte Beurteilung der Verbotstatbestände für die jeweilige zu betrachtende Einzelart. Im Kapitel 5 sind die in den Formblättern enthaltenen Minimierungsmaßnahmen beschrieben.

4.1. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In den Jahren 2024 und 2025 erfolgte durch die NFG – Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V. die Kartierung der Rastvögel schwerpunktmäßig im Bereich des Offenlandes der geplanten PVA. Die Brutvögel wurden im Bereich der zu bebauenden Ackerfläche sowie in den Auebereichen der Fließgewässer Eula und Jordanbach erfasst. Gleiches gilt für die Reptilien. Dieses Untersuchungsgebiet umfasste 90 ha. Weiterhin wurde eine Untersuchung der Artengruppe Fledermäuse durchgeführt. Ergänzend fanden in den Auenbereichen der Eula und des Jordanbaches sowie dem Nordrand des Fürstenholzes Flößberg, auf einer Fläche von zusätzlich insgesamt 25 ha, Kontrollen auf Horstbäume sowie auf Quartiere bzw. Quartierpotentiale für Fledermäuse statt (siehe Abbildung 3, grüne Flächen).



Abbildung 3: Übersichtskarte zum Untersuchungsgebiet für Brutvögel und Reptilien= rote Fläche und für Horste und Quartierbäume grüne Fläche (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

Fledermäuse

Methodik

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden Kontrollstandorte festgelegt. Bei der Auswahl dieser Kontrollstandorte wurde versucht, die von der Maßnahme betroffenen Gebiete zu kartieren. Es wurden Standorte berücksichtigt, an denen aufgrund der naturräumlichen Gege-

benheiten (Anbindung an Leitstrukturen, vorhandene Nahrungshabitate, vorhandenes Quartierpotenzial in der Umgebung) Aktivitäten der Artengruppe Microchiroptera zu erwarten sind. Für die automatisch-bioakustischen Erhebungen mittels Batcorder wurden insgesamt 6 Einzelstandorte und für die Detektorerhebungen insgesamt 3 Transektstrecken ausgewählt. Die Erhebungen wurden zwischen Mai und Juni 2024 sowie August und September 2025 durchgeführt. Die Geräte wurden an Bäumen mit Haken in mehr als 4 m Höhe aufgehängt. Die jeweiligen Standorte und Termine sind im Kartierbericht ersichtlich.

Für den Präsenznachweis im Untersuchungsgebiet wurden in den Jahren 2024 und 2025 an insgesamt 4 Terminen (4 abendliche Begehungen) pro Transekt bioakustische Erhebungen in Verbindung mit visuellen Beobachtungen durchgeführt, die das automatische akustische Monitoring mittels Batcorder ergänzen. Detektorerhebungen bieten gegenüber der Datenerhebung mittels automatischer akustischer Aufzeichnung (batcorder) allein den Vorteil, dass gleichzeitig visuelle Beobachtungen durchgeführt und somit weitere Erkenntnisse über das Verhalten der Tiere am Untersuchungsort gewonnen werden können. Im Vorfeld der Erhebungen wurden die Transektstrecken so festgelegt, dass sie entlang von potenziellen Flugleitstrukturen bzw. entlang von potenziellen Nahrungshabitaten liegen, in denen Flugaktivitäten der Artengruppe Microchiroptera zu erwarten sind.

Im Projektgebiet wurden zu diesem Zweck zwei Standorte ausgewählt: Netzfangstandort 1 an der Jordanbachaue und Netzfangstandort 2 im Großen Fürstenholz. An diesen Standorten wurden am 04.06.2024 und 01.09.2025 insgesamt zwei Netzfänge mit mindestens 2 Personen durchgeführt. Die Netzfänge erfolgten mit geeigneten Puppenhaarnetzen mit einer Maschenweite von 10 x 10 mm, einer Gesamtnetzlänge von 30 - 50 m und einer Netzhöhe von 8 m. Die Netze wurden vor Einbruch der Dunkelheit aufgestellt, so dass ein Fang während der ersten Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse gewährleistet war.

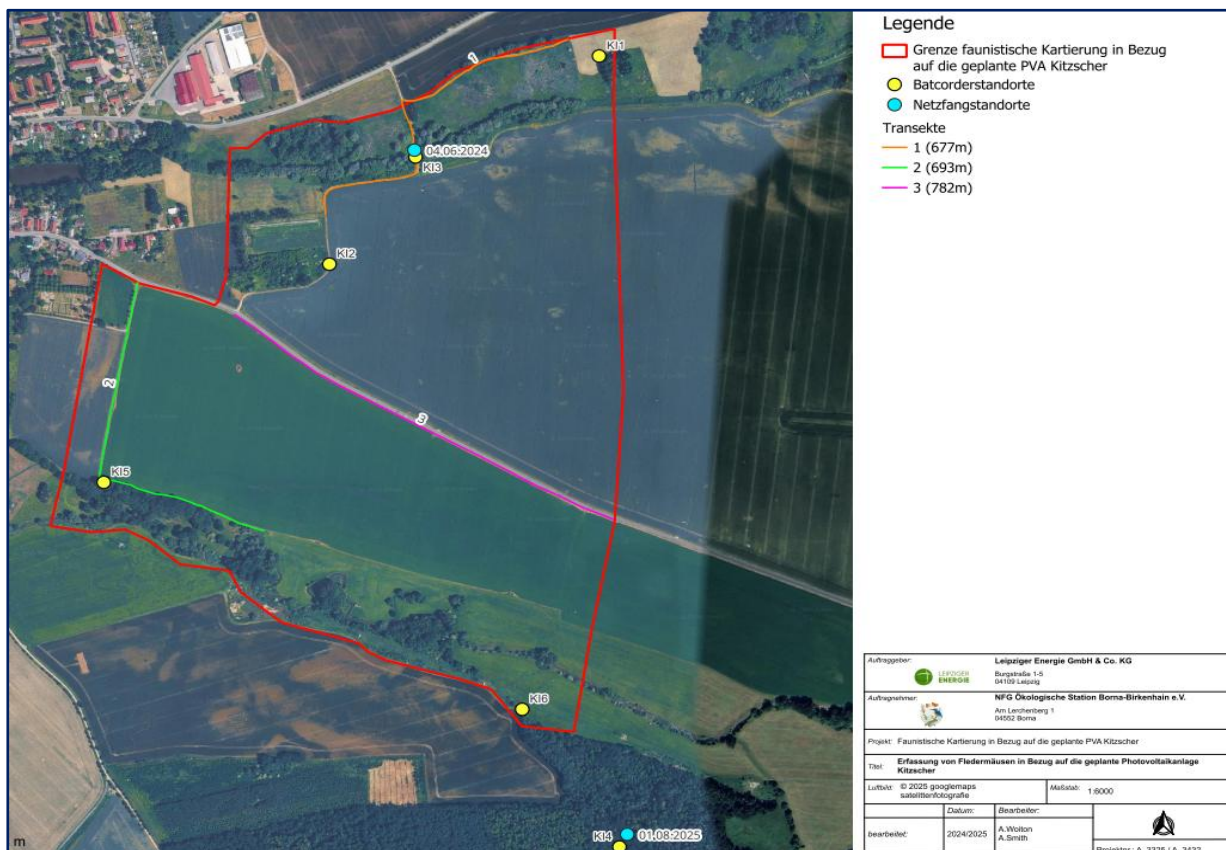


Abbildung 4: Erfassungsstandorte von Fledermäusen in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden an insgesamt 16 Bäumen potentiell geeignete Quartierstrukturen (Höhlungen, abstehende Borke u.ä.) für geschützte Tierarten (Fledermäuse, Vögel, ggf. Bilche) aufgenommen (siehe Bericht zur faunistischen Kartierung). Überwiegend konnten Spechtlöcher dokumentiert werden, welche vorrangig potentielle Quartiere für baumbewohnende Fledermausarten darstellen können. Diese Nachweise befinden sich sowohl in der Jordanaue als auch im Großen Fürstenholz. Diese Bäume sind als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG/ § 21 Abs. 1 SächsNatSchG einzustufen. Sie stellen wichtige Quartierplätze für waldbewohnende Fledermausarten dar. Weitere Gehölze mit potenziellen Quartierstrukturen sind außerhalb des UG's im Großen Fürstenholz vorhanden.

Während der Untersuchungen im Jahr 2024 und 2025 wurden insgesamt 70.034 Fledermausrufe aufgezeichnet. Das Untersuchungsgebiet gehört zum Lebensraum bzw. Jagdgebiet von 14 sicher nachgewiesenen Fledermausarten bzw. Artenpaaren. Nachteilige Auswirkungen auf die Quartiere sind durch die geplante Maßnahme vorerst nicht zu erwarten, das sich die Quartierstandorte eher in den umliegenden Siedlungen sowie den Großen Fürstenholz befinden.

Die im UG erfassten Arten sind in unterschiedlichem Maße an vorhandene Strukturen gebunden und haben unterschiedliche Quartierpräferenzen. Bei den meisten handelt es sich um bedingt strukturgebundene Arten, die zur Fortbewegung in der Landschaft auf Leitstrukturen wie Baumreihen, Gräben o.ä. angewiesen sind (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Großes Mausohr). Bei den anderen Arten handelt es sich entweder um strukturgebundene Arten (Nymphenfledermaus, Franzenfledermaus, Bartfledermaus, Langohrfledermäuse, Wasserfledermaus), die vor allem strukturreiche Wälder oder gut strukturierte offene Landschaften bevorzugen, oder um kaum strukturgebundene Arten (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zweifarbfledermaus), die im freien Luftraum jagen. Für andere Fledermausarten, die im Freistaat Sachsen vorkommen, liegen im UG keine Nachweise vor. Eine mögliche ganzjährige Nutzung durch andere Arten kann jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden.

Bei den meisten im UG nachgewiesenen Arten handelt es sich überwiegend um bedingt strukturgebundene Arten. Die mit Abstand am häufigsten zu verhörende Art dabei ist die Zwergfledermaus mit 39.201 Rufen. Somit nutzt die Zwergfledermaus das Gebiet in der Jordanaue vor Beginn der Wochenstubenzeit sehr intensiv als Nahrungshabitat, während der Jungtieraufzucht ist sie in anderen, näher zum Wochenstubenquartier gelegenen Jagdgebieten präsent. Weitere im Monat Mai 2024 häufig bioakustisch erfasste Arten im Gebiet sind die überwiegend waldbewohnenden Fledermausarten Mückenfledermaus (5.211 Rufe), Rauhautfledermaus (4.795 Rufe), Nymphenfledermaus (2.654 Rufe), Wasserfledermaus (2.233 Rufe) und Bartfledermäuse (1.924 Rufe). Diese jagten bevorzugt die Mikrofalter im Untersuchungsgebiet, welche im Monat Mai 2024 in hoher Dichte im UG vorhanden waren. In den Monaten Juni 2024 und August 2025 nahm die Anzahl der Rufaktivitäten aller im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten ab.

Die tragenden und laktierenden Zwerg- und Wasserfledermäuse, welche beim Netzfang gefangen wurden, unterstreichen das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren gebäudebewohnender als auch waldbewohnender Fledermausarten. Mit der Mopsfledermaus sowie dem Großen Mausohr wurden zudem zwei Arten erfasst, die unter dem besonderen Schutz des Anhangs II der FFH-Richtlinie stehen. Die Bereiche entlang der Waldränder sowie die Jordanaue stellen die bevorzugten Jagdgebiete der kartierten Fledermausarten dar.

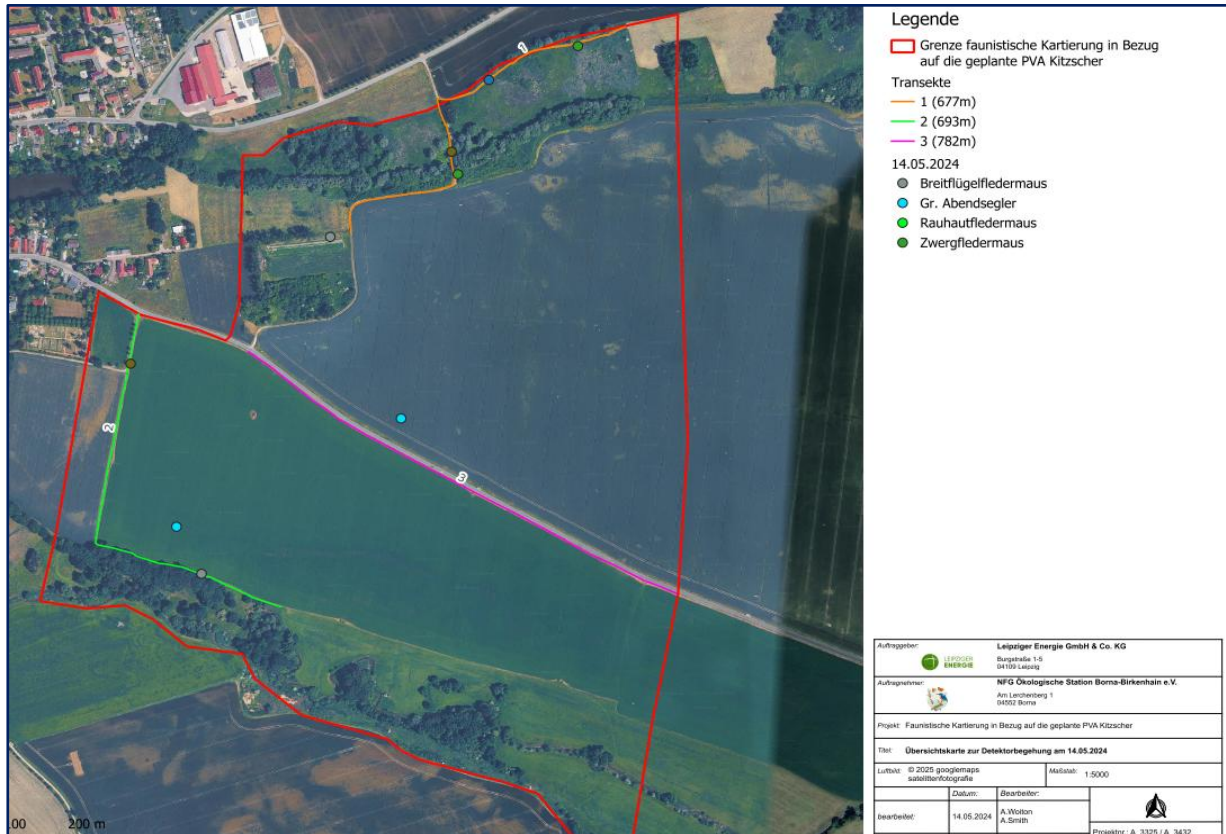


Abbildung 5: Übersichtskarte zur Detektorbegehung am 14.05.2024 (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

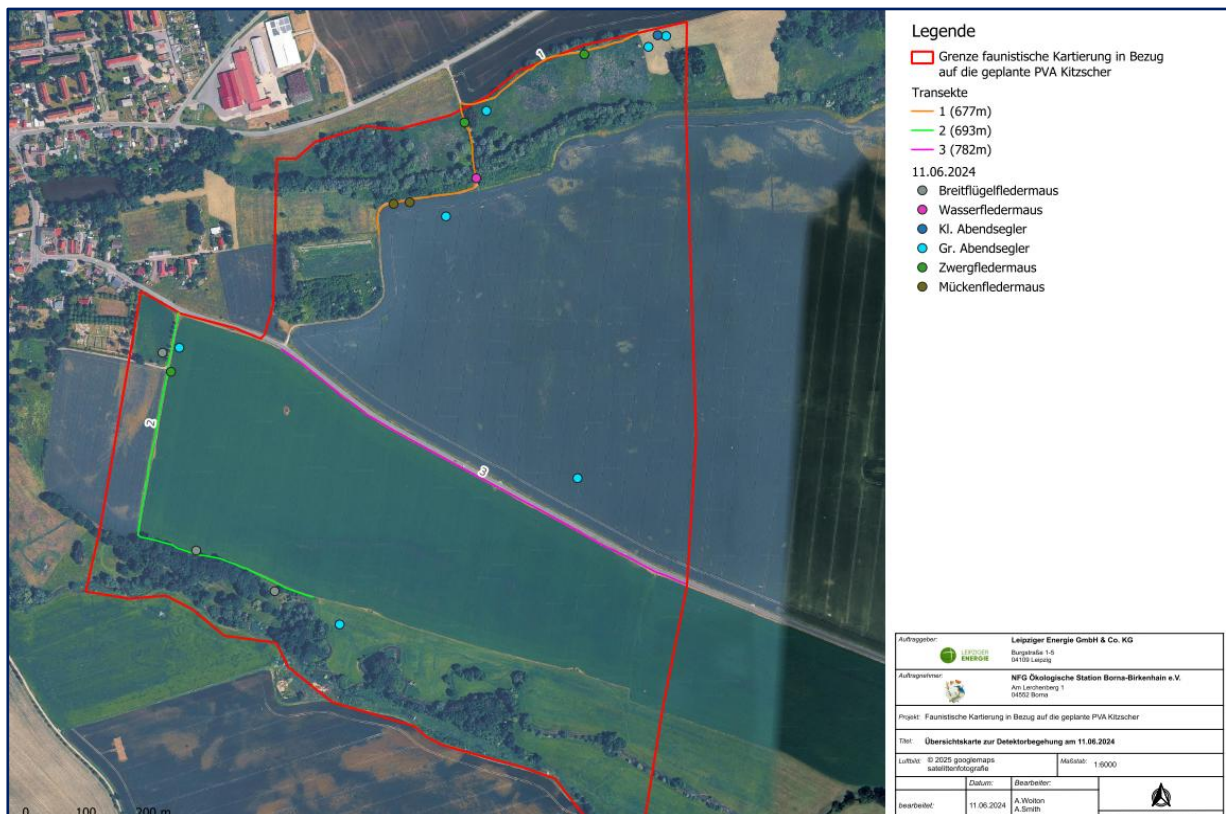


Abbildung 6: Übersichtskarte zur Detektorbegehung am 11.06.2024 (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

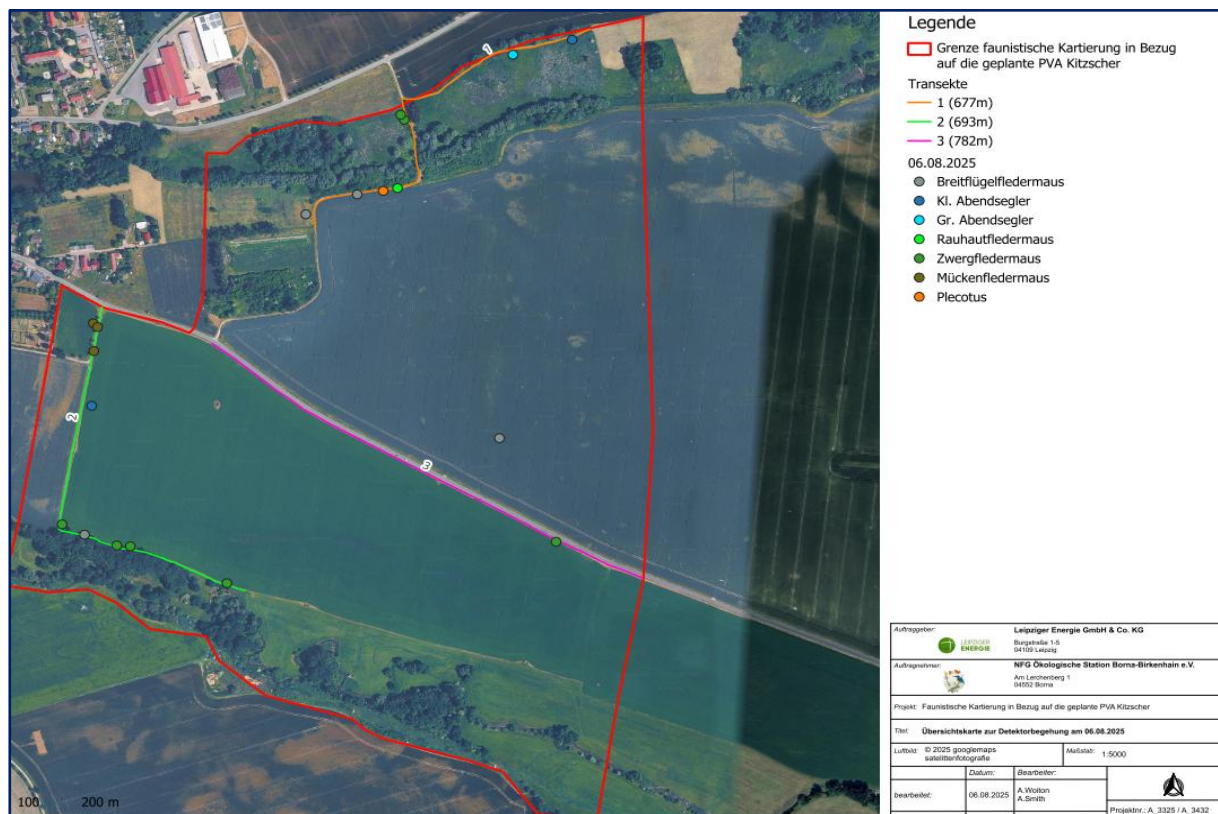


Abbildung 7: Übersichtskarte zur Detektorbegehung am 06.08.2025 (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

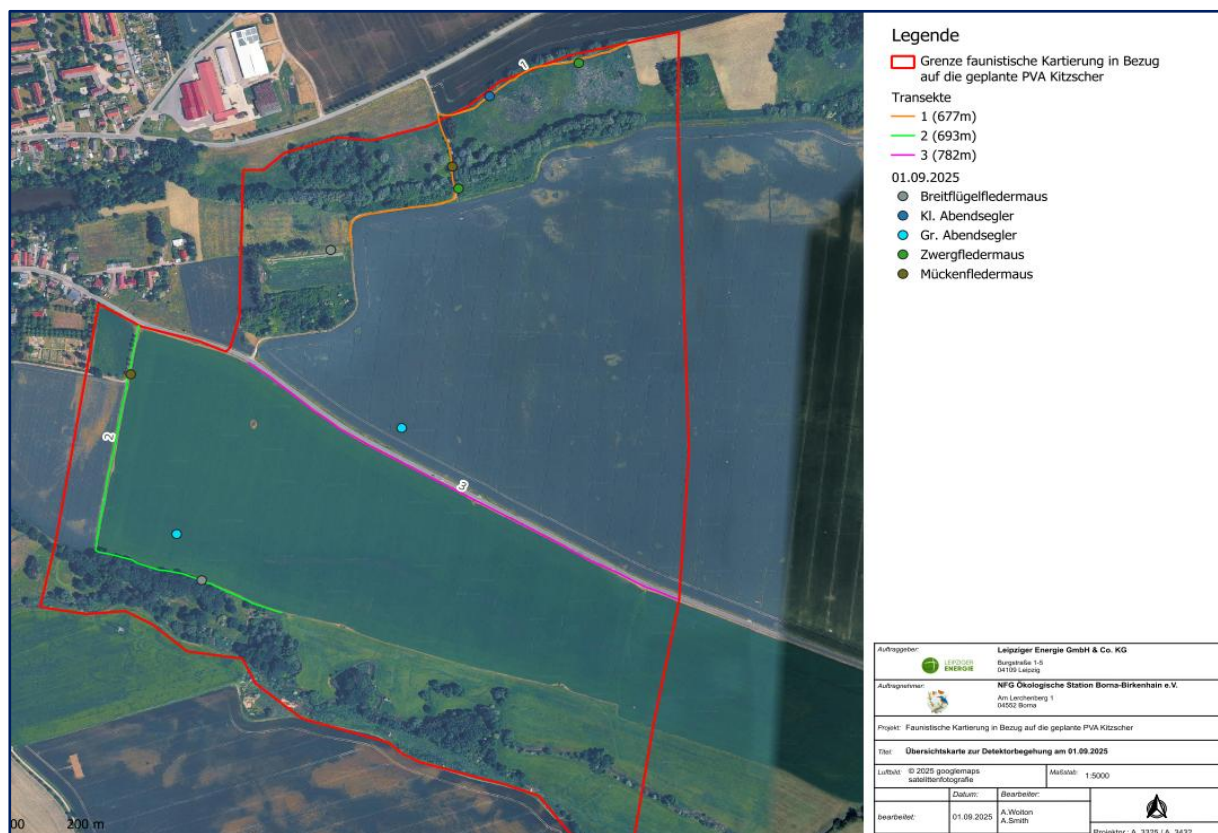


Abbildung 8: Übersichtskarte zur Detektorbegehung am 01.09.2025 (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

Zauneidechse

Methodik

Die Untersuchung auf Vorkommen von Reptilien umfasste eine fünfmalige Begehung im Zeitraum von Juli bis Oktober 2025 unter Anwendung einer kombinierten Methodik aus systematischer Sichtbeobachtung und der Kontrolle von 20 künstlichen Verstecken (Reptilienblechen). Diese Bleche fungieren als künstliche Tagesverstecke und Aufwärmplätze. Sie wurden bei jedem der Termine systematisch kontrolliert. Ergänzend zu den Plots erfolgte ein systematisches Abschreiten potenzieller Sonnenplätze sowie die manuelle Kontrolle natürlicher Strukturen (Totholz, Steinhaufen). Der Untersuchungszeitraum ermöglichte eine Erfassung der lokalen Population während der Hochsommerphase sowie die Beobachtung der phänologisch wichtigen Übergangszeit in die Winterruhe.

Ergebnisse

Trotz des hohen methodischen Aufwands konnte im gesamten Untersuchungsgebiet lediglich die Zauneidechse nachgewiesen werden. Von dieser gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten und in der Roten Liste Sachsens als gefährdet geführten Art wurden zwei juvenile Individuen am Nordrand des Untersuchungsgebietes nachgewiesen (Abbildung 9). Die Nachweise konzentrierten sich dabei auf eine kleinstrukturierte, temporär beweidete Fläche im nördlichen Randbereich, auf der lokale Totholzansammlungen als Sonnenplätze und Verstecke genutzt wurden. Im Gegensatz dazu lieferten die großflächigen, intensiv bewirtschafteten Ackerareale im Zentrum des Untersuchungsgebietes sowie die südlich angrenzenden Bereich in der Eulaaue trotz potenzieller Kleinstrukturen wie Totholz, Flussskies oder Lesesteinen einen durchgängigen Negativbefund. Auch wenn aktuell keine entsprechenden Nachweise vorliegen, ist das Vorkommen weiterer Reptilienarten innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht auszuschließen.

Die geringe Nachweisdichte und die Beschränkung auf juvenile Tiere lassen auf die spezifischen kleinklimatischen und strukturellen Bedingungen der Auenstandorte zurückführen. Die Vegetationsdichte der Auenbereiche führt zu einer starken Beschattung. Weiterhin steht die hohe Bodenfeuchte im Kontrast zu den ökologischen Ansprüchen der Zauneidechse, die trockenwarme Standorte bevorzugt. Die großflächigen Ackerbereiche im Zentrum der Kulisse wurden bereits im Vorfeld als ungeeignete Habitatstandorte gewertet und durch die Kartierung in dieser Einschätzung bestätigt.

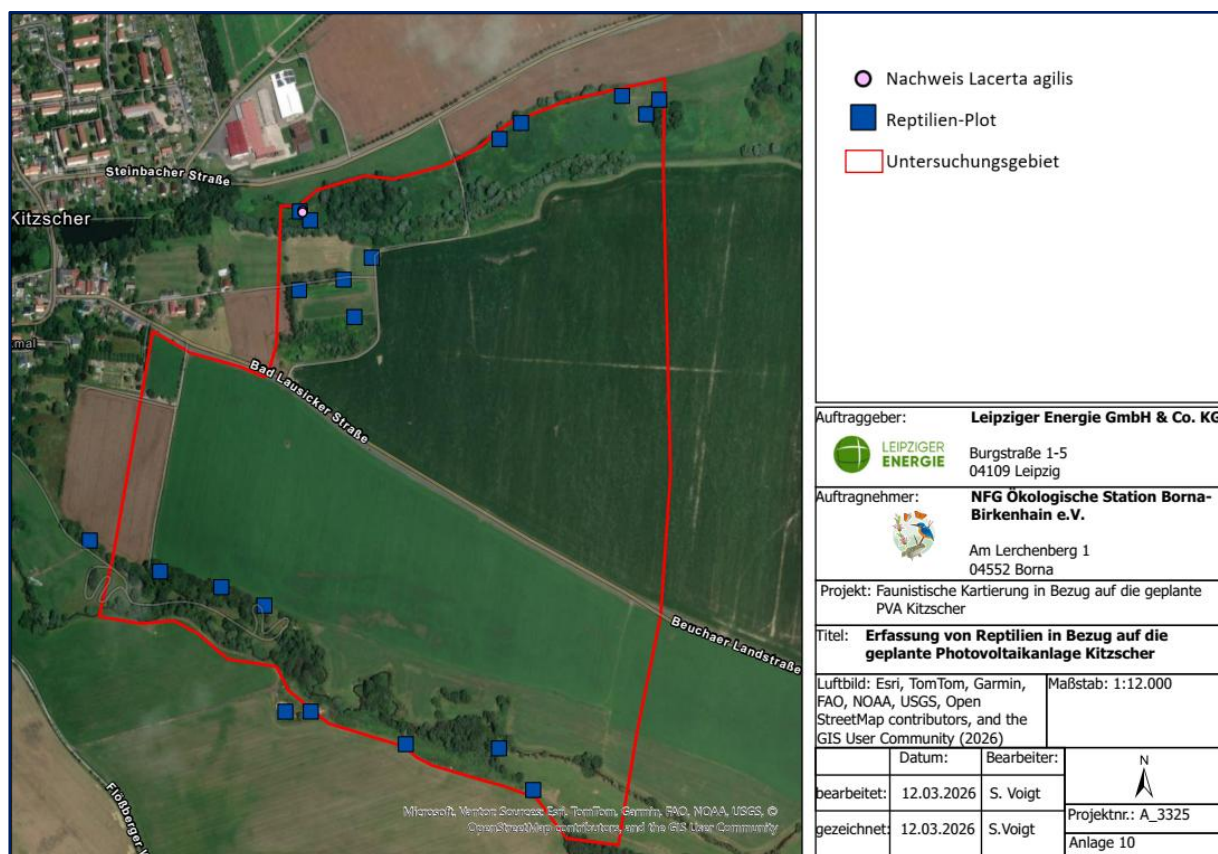


Abbildung 9: Erfassung von Reptilien (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

Biber

Im Zuge der im Januar 2026 durchgeführten Rastvogelkartierung ergaben sich in der Eulaaue mehrere Nachweise von Biberfraßstellen. Der Europäische Biber (*Castor fiber*) ist nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Laut Roter Liste der Säugetiere Sachsens (Stand 2015) wurde der Europäische Biber in die Vorwarnliste aufgenommen. In den letzten Jahren hat die Art den Südraum Leipzig wieder besiedelt. In der Eulaaue sowie am Jordanbach stehen der Art geeignete Lebensräume zur Verfügung. Die Fließgewässer dienen der Art als Wanderkorridor bzw. zur Nahrungssuche. Der Biber ist an Gewässerstrukturen gebunden und ist durch das Bauvorhaben nicht betroffen, da der Abstand der Gewässer von der Projektfläche groß genug ist und die Art die Ackerflächen nicht besiedelt. Eine weitere Betrachtung im Zuge dieses Vorhabens entfällt.

Nach Berücksichtigung der Kartierungsergebnisse sowie der auf Grund ungeeigneter Habitatsigenschaften bzw. anderer Verbreitungsgebiete ausgeschlossenen Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen folgende Arten im Betrachtungsraum vor:

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der nachgewiesenen Arten des Anhangs IV der FFH-RL (MIR 2018)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL SN	pot. Vor- kommen im UR	Nach- weis im UR	EHZ KBR SN
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	---	ja	U1
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	V	---	ja	FV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	---	ja	U1

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL SN	pot. Vor- kommen im UR	Nach- weis im UR	EHZ KBR SN
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	V	---	ja	FV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	---	ja	U1
Große Bartfledermaus	<i>Myotis bradti</i>	2	3	---	ja	U1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	3	---	ja	FV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	3	---	ja	U1
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	3	---	ja	U1
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	---	ja	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	3	---	ja	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	3	---	ja	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	4	*	---	ja	FV
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	1	3	---	ja	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistellus</i>	4	V	---	ja	FV
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	R	---	ja	U1
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	3	---	ja	U1
<u>Gefährdung:</u> RL SN - Rote Liste Sachsen / RL D – Rote Liste Deutschland Gefährdungskategorien: 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, 4 – potenziell gefährdet, * – ungefährdet; V – Vorwarnliste, D – Daten unzureichend, G – Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R – extrem selten <u>Erhaltungszustand (EHZ) kontinentale biogeographische Region (KBR) Sachsens (SN)</u> (Erhaltungszustand der FFH-Arten in Sachsen und Deutschland in Berichten 2019 und 2013) FV – günstig, U1 – ungünstig/unzureichend						

4.1.1. Fledermäuse

Artname Fledermäuse	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ Anh. IV FFH-Richtlinie ☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
☒ Rote Liste Deutschland ☒ Rote Liste Brandenburg <i>vgl. Kapitel 4.1</i>	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/ hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
<i>Fledermäuse sind in der Regel nachtaktive Tiere. Zum Schlafen ziehen sie sich in Höhlen, Felsspalten, Baumhöhlen oder menschengemachte Unterschlüpfе (Dachböden, Ruinen, Minen und andere) zurück. Neben Arten, die in großen Gruppen zusammenleben, gibt es auch solche, die als Einzelgänger leben. In den kühleren Regionen ihres Verbreitungsgebietes halten sie Winterschlaf, manchmal ziehen sie auch während der Wintermonate in wärmere Regionen. Alle europäischen Fledermäuse haben einen vom Klima bestimmten Jahresablauf. Daher benötigen sie Quartiere, die ihnen Schutz vor schlechter Witterung und vor Feinden bieten. Es lassen sich Sommer- von Winterquartieren unterscheiden.</i>	
Sachsen: <u>Großer Abendsegler:</u> landesweit verbreitet <u>Braunes Langohr:</u> landesweit verbreitet <u>Breitflügelfledermaus:</u> landesweit verbreitet mit regionalen Unterschieden <u>Fransenfledermaus:</u> landesweit verbreitet <u>Graues Langohr:</u> landesweit, im Erzgebirge fehlend <u>Große Bartfledermaus:</u> flächendeckend, aber zerstreut <u>Großes Mausohr:</u> zerstreut, Schwerpunkt Mittelsachsen/Oberlausitz <u>Kleine Bartfledermaus:</u> landesweit verbreitet	<u>Kleiner Abendsegler:</u> weit verbreitet, aber seltener <u>Mopsfledermaus:</u> zerstreut, Schwerpunkte im Vorgebirgsland/Mittelgebirge <u>Mückenfledermaus:</u> regionale Schwerpunkte im Tiefland <u>Rauhautfledermaus:</u> verbreitet mit Schwerpunkt auf das Tiefland <u>Wasserfledermaus:</u> flächendeckend an Gewässern <u>Zweifarbflедermaus:</u> verbreitet in urbanen Zentren <u>Zwergfledermaus:</u> flächendeckend, sehr häufig <u>Nymphenfledermaus:</u> regionale Schwerpunkte
Vorkommen im Untersuchungsraum ☐ potenziell möglich ☒ nachgewiesen <i>Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen 2024/2025 wurde mittels einer kombinierten Methodik aus Netzfängen, Detektorbegehungen und stationärem Akustik-Monitoring (Batcorder) ein Artenspektrum von 14 Fledermausarten bzw. Artengruppen belegt. Die Ergebnisse charakterisieren das Untersuchungsgebiet primär als funktionales Jagdhabitat, wobei eine deutliche Konzentration der Aktivität an den Waldrandstrukturen erkennbar ist. Quartierstandorte (Sommer- und Wochenstubenquartiere) werden in den angrenzenden Siedlungsbereichen sowie den umliegenden Forstbeständen vermutet.</i>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:	

Artname	Fledermäuse
<i>Die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage erfolgt ausschließlich auf intensiv genutzten Ackerflächen, die aufgrund fehlender Strukturen (Gebäude, Höhlenbäume) keine Eignung als Quartierstandort aufweisen. Da keine potenziellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beansprucht oder zerstört werden, ist eine direkte Beeinträchtigung von Individuen während der Bauphase auszuschließen.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein.“ ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG <i>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderzeiten</i> ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen: <i>V_{ASB3} (Festlegung von Baubeschränkungszeiten)</i> ☐ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Um eine erhebliche Störung vollständig auszuschließen, wird die Bauphase auf die Tagesstunden beschränkt (V_{ASB2}). Durch die gewählte Standortplanung auf der intensiv genutzten Ackerfläche sowie die Einhaltung eines Schutzabstandes zu den angrenzenden Gehölzstrukturen werden die primären Jagdhabitats von der Bebauung ausgespart. Zwar ist literaturbekannt, dass Fledermäuse die Jagdintensität unmittelbar über PV-Modulflächen reduzieren können, jedoch führt dieser partielle Funktionsverlust auf einer ohnehin strukturalarmen Intensivackerfläche nicht zu einer erheblichen Störung der Population. Die essenziellen Jagdkorridore entlang der Waldaußenkanten bleiben in ihrer Funktionalität vollständig erhalten.</i> <i>Da Fledermäuse das UG in den Randbereichen primär als Jagdgebiet nutzen, bleibt die ökologische Funktion des Raumes während der nächtlichen Aktivitätsphasen weitgehend unberührt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch baubedingte Unruhe ist nicht zu erwarten.</i>	
Der Verbotstatbestand „erheblich Störung“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) ☐ vorgezogene Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) ☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Die räumliche Verbindung zwischen den vermuteten Quartierstandorten (Siedlungslagen und Gehölzkomplexe) bleibt durch das Vorhaben uneingeschränkt gewahrt. Da die PV-Module ausschließlich auf der offenen Ackerfläche errichtet werden, bleiben die ökologisch bedeutsamen Leitstrukturen, insbesondere die vertikalen Gehölzlinien, als essenzielle Wanderkorridore erhalten. Eine Zerschneidungswirkung oder Barriereeffekte, die den Austausch zwischen Fortpflanzungs- und Ruhestätten behindern könnten, sind somit auszuschließen. Die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gemäß BNatSchG § 44 Abs. 5 ist weiterhin vollumfänglich gegeben.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	
Fazit Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen ☒ zur Vermeidung	

Artname	Fledermäuse
☒ zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF})	
☐ weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS})	
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
☒ treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
☐ ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
☒ Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.	

4.1.2. Zauneidechsen

Artname Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ Anh. IV FFH-Richtlinie ☐ europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
☒ Rote Liste Deutschland <i>Kategorie 3</i> ☒ Rote Liste Sachsen <i>Kategorie 3</i>	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/ hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
<i>Die Zauneidechse ist ein ursprünglicher Bewohner der Waldsteppen und Flussauen. Heute besiedelt sie eine Vielzahl von vor allem durch den Menschen geprägten Lebensräumen. Als Nahrung dienen der Zauneidechse verschiedene Insektenarten und deren Larven, Spinnen und Asseln, aber auch andere Gliedertiere. Als Tages- oder Nachtverstecke werden Erdlöcher, Steinhäufen, Felsspalten, Reisighaufen, Gebüsche, ausgefallene Baumstümpfe, Baumhöhlen, Rindenspalten oder Laubaufgaben genutzt. Die Art überwintert in Fels- oder Bodenspalten, vermoderten Baumstubben, Erdbauen anderer Arten oder selbst gegrabenen Röhren im frostfreien, gut durchlüfteten Boden. Die Überwinterungsquartiere können in Tiefen zwischen 10 cm und 1,5 m liegen. Die Männchen der Zauneidechse sowie die halbwüchsigen Tiere verlassen ihre Winterquartiere oft schon ab Anfang März, die Weibchen etwa drei Wochen später. Im April/Mai beginnt die Paarungszeit. Die Gelege der Zauneidechse werden zwischen Ende Mai und Anfang August in besonnte und grabfähige Bodengründe eingegraben. Die jungen Zauneidechsen schlüpfen, je nach Jahreswetterverlauf, ab Ende Juli. Zauneidechsen suchen ihre Überwinterungsquartiere zwischen Anfang September und Mitte Oktober auf.</i> Deutschland: <i>weit verbreitet, kommt in allen Bundesländern vor</i> / Sachsen: <i>weit verbreitet, aber lückig verteilt</i>	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich <i>Im Zuge faunistischer Erfassungen (Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V., 2025) gelangen Nachweise der Art im Randbereich des Untersuchungsraumes. Es wurden nur zwei Exemplare der Art nachgewiesen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im UG (Ackerbau) besitzen keine Eignung als Lebensraum. Dort gelangen keine Nachweise der Art.</i>	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen: <i>Auf dem Acker gibt es keine Nachweise. Der Untersuchungsraum für die Kartierung war größer als die Projektfläche. Aufgrund dessen findet keine Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben für diese Art statt.</i> Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein.“ ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG <i>Erhebliches Stören von Tieren während Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeit</i> ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen:	

Artname	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
☐ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Vergleich Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes</i>	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein	
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF}) ☐ vorgezogene Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF}) ☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	
Fazit Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen ☒ zur Vermeidung ☒ zum vorgezogenen Ausgleich (A/E_{CEF}) ☐ weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen ☒ treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. ☐ ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
☒ Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.	

4.2. Bestand und Betroffenheit von europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Brutvögel

Methodik

Zur Erfassung der Brutvögel erfolgen im Zeitraum zwischen April und Juli 2024 insgesamt 5 Tagesbegehungen sowie 1 Nachtbegehung im gesamten Untersuchungsgebiet. Dazu wurden flächendeckend alle Vögel mit gegebenenfalls revieranzeigenden Verhaltensweisen aufgenommen. Es wurden alle Vogelarten punktgenau erfasst und die Vorgaben von SÜDBECK et al. (2025) berücksichtigt.

Nach Abschluss aller Termine erfolgte eine Revierauswertung mit tabellarischer und punktgenauer Darstellung. Der zeitliche Rahmen befand sich bei allen Tagbegehungen der Brutvogelkartierung ab Sonnenaufgang, bei der Nachtbegehung ab Sonnenuntergang. Auf Grund der späten Projektvergabe erfolgte die Erstbegehung erst am 08. April. Nach dem fünften Termin am 21.06. wurde allerdings das Projekt vorerst gestoppt, um dann im Februar 2025 wieder anzulaufen. Die noch fehlende sechste Begehung wurde am 11.03.25 nachgeholt.

Ergebnisse

Es ergaben sich Nachweise von 38 Brutvogelarten. In Summe handelte es sich um 205 Brutreviere, die innerhalb des 90 ha großen Untersuchungsgebietes lagen bzw. bis in dieses hineinreichten (Abbildungen 10 und 11). Bei 10 Brutvogelarten handelte es sich um artenschutzrechtlich relevante Arten nach den Roten Listen in Sachsen und Deutschland, der Vogelschutzrichtlinie Anhang I oder streng geschützter Arten des Bundesnaturschutzgesetzes. Dabei handelt es sich um Blaukehlchen, Eisvogel, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Kuckuck, Mäusebussard, Neuntöter, Rotmilan, Star und Turmfalke.

Von weiteren artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten wurde einmalig territoriales Verhalten im Rahmen der Brutzeit festgestellt. Dazu gehören Feldschwirl, Schlagschwirl, Kleinspecht, Kiebitz und Wachtel. Eine Brutansiedlung im geeigneten Lebensraum könnte als plausibel angesehen werden, es handelt sich jedoch nur um eine einmalige Sichtung im Zuge der Kartierung.

Das Blaukehlchen wurde in der Jordanbachaue nachgewiesen, welche außerhalb der geplanten Anlage liegt. Der Eisvogel wurde an der Eula an einer Steilwand nachgewiesen. Dieser Bereich wird vom Bauvorhaben ebenfalls nicht in Anspruch genommen. Lediglich die Feldlerche ist als Brutvogel auf den zu beplanenden Feldern nachgewiesen und diesbezüglich relevant.

Da auf der Projektfläche für die geplante Agri- PV- Anlage lediglich die Feldlerche als Brutvogel und der Kiebitz als einmaliger revieranzeigender Vogel nachgewiesen wurden, werden nur diese beiden Arten in den Formblättern bewertet. Alle weiteren Vogelarten sind zwar im Untersuchungsgebiet (hauptsächlich in den angrenzenden Gehölzstrukturen) vorhanden, allerdings nicht auf der Projektfläche (Offenlandfläche). Diese Gehölzflächen bleiben erhalten. Dort findet keine Beeinträchtigung für die Brutvogelarten statt. Durch den Bau der Anlage entsteht zwar eine zeitweise Störung, aber eine anthropogene Störung besteht bereits durch die landwirtschaftliche Nutzung dieser Flächen sowie durch die orts- und straßennahe Lage der Flächen.

Die festgestellten Gastvogelarten (siehe Kartierbericht NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain 2026) werden nicht weiter betrachtet. Diese Nahrungsgäste besiedeln das Untersuchungsgebiet nicht und werden für die Planung nicht als relevante Brutvögel weiter betrachtet.

Tabelle 5: Artenliste Brutvögel im UG Kitzscher im Jahr 2024 mit Anzahl der Brutreviere sowie Gefährdungs- und Schutzstatus (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

Artnamen	wissenschaftlicher Artnamen	Anzahl BR	RL BRD (2021)	RL SN (2015)	Schutz- status	VschRL Anhang I
Amsel	<i>Turdus merula</i>	5			b	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1			b	
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	1		R	s	x
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	8			b	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	4			b	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	6			b	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	5		V	b	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1			b	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	1		3	s	x
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	16	3		b	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	2			b	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	9		V	b	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2		3	b	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	10	V		b	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1			b	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	2			s	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	1			b	
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	3			b	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1(-2)	2	1	s	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1			b	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	8			b	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	3	3	b	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	5			s	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	11			b	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	10			b	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	11			b	x

Artname	wissenschaftlicher Artname	Anzahl BR	RL BRD (2021)	RL SN (2015)	Schutz- status	VschRL Anhang I
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	5			b	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	4			b	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	3			b	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2	V		s	x
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	4			b	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	27	3		b	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2			b	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	2			b	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	>11			b	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	3			b	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1			s	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	6			b	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	9			b	

Gefährdungskategorien der Roten Liste:

- | | | |
|--------------------------|-----------------|------------------------|
| 1 vom Aussterben bedroht | 3 gefährdet | V Art der Vorwarnliste |
| 2 stark gefährdet | R extrem selten | |

Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

b = besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

s = streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

EU Vogelschutzrichtlinie (VschRL) gem. 79/409/EWG

Anhang I = in Schutzgebieten zu schützende Arten



Abbildung 10: Erfassung von Brutvögeln in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher_Teil Nord (@ NFB Ökologische Station Borna- Birkenhain e.V.)

Tabelle 6: Legende Brutvogelkartierung (für die Abbildungen 11 und 12)

Abk.	Art	Anzahl BR	Abk.	Art	Anzahl BR
A	Amsel	5	K	Kohlmeise	8
Ba	Bachstelze	1	Ku	Kuckuck	1
Blk	Blaukehlchen	1	Mb	Mäusebussard	5
Bm	Blaumeise	8	Mg	Mönchsgrasmücke	11
B	Buchfink	4	N	Nachtigall	10
Bs	Buntspecht	6	Nt	Neuntöter	11
Dg	Dorngrasmücke	5	Rk	Rabenkrähe	5
Ei	Eichelhäher	1	Rt	Ringeltaube	4
Ev	Eisvogel	1	Ro	Rohrhammer	3
Fl	Feldlerche	16	Rm	Rotmilan	2
Gb	Gartenbaumläufer	1	Sd	Singdrossel	4
Gg	Gartengrasmücke	9	S	Star	27
Gr	Gartenrotschwanz	2	Sti	Stieglitz	2
G	Goldammer	10	Sto	Stockente	2
Gs	Grauschnäpper	1	Su	Sumpfrohrsänger	11
Gü	Grünspecht	2	T	Teichrohrsänger	3
He	Heckenbraunelle	1	Tf	Turmfalke	1
Fa	Jagdfasan	3	Z	Zaunkönig	6
Ki	Kiebitz	1-(2)	Zi	Zilpzalp	9
Kl	Kleiber	1			

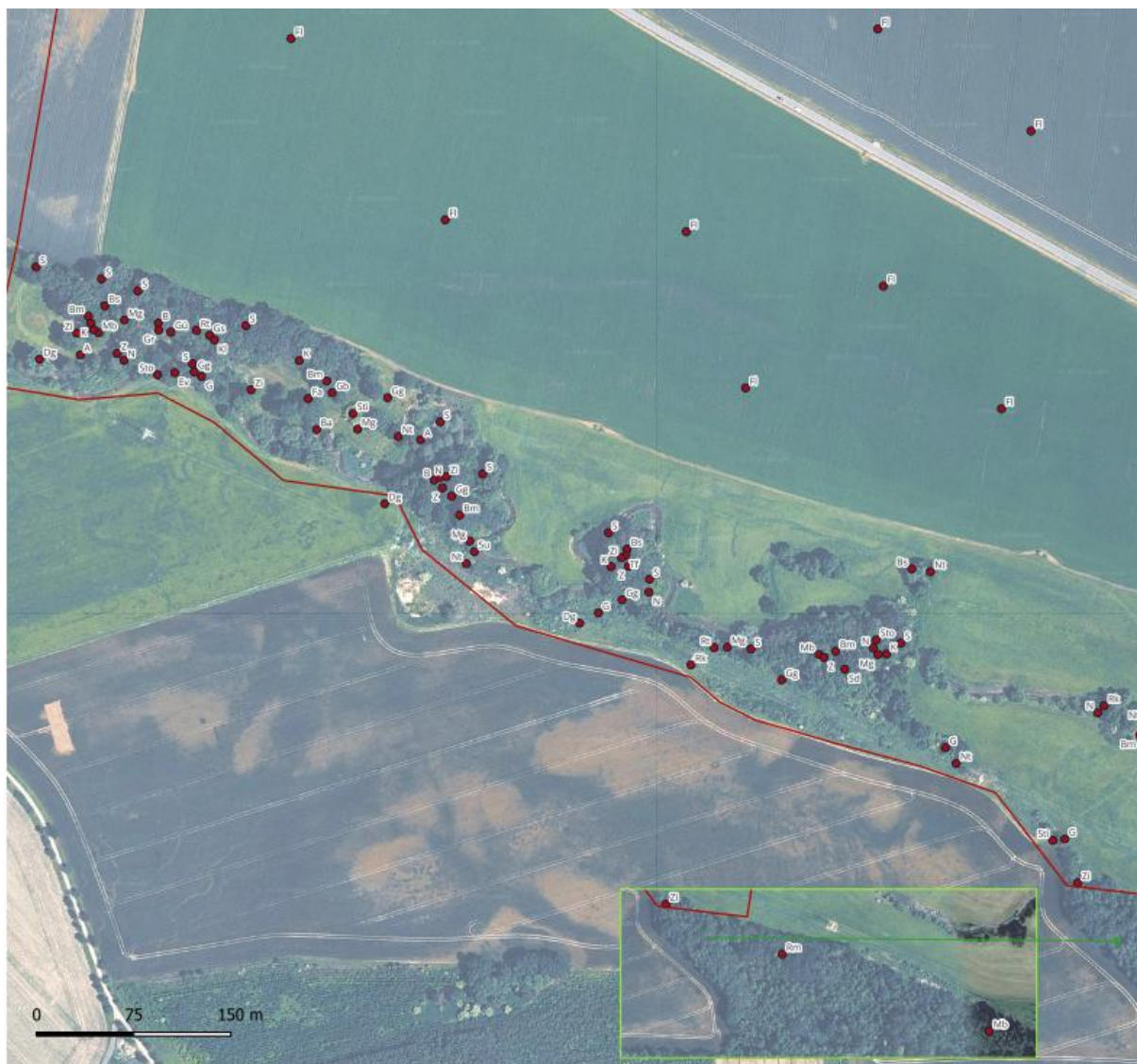


Abbildung 11: Erfassung von Brutvögeln in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher_Teil Süd (@ NFB Ökologische Station Borna- Birkenhain e.V.)

Rastvögel

Methodik

Im Zeitraum von Februar-März 2025 sowie von Ende Juli 2025-Januar 2026 erfolgte einmal monatlich eine Kontrolle auf Rastvögel im Bereich der Ackerflächen sowie der Grünlandflächen des UG. Erfasst wurden bestimmte Artgruppen von Rastvögeln, welche typisch für Agrarräume sind, wie Schwäne, Gänse, Kraniche, Reiher, Greifvögel, Ackerlimikolen, Möwen und Ansammlungen von Kleinvögeln und Tauben. Die Beobachtungen wurden punktgenau kartographiert. Der zeitliche Rahmen war nicht an feste Tageszeiten gebunden und lag an acht Terminen morgens und zweimal mittags/nachmittags.

Ergebnisse

Im UG wurden 27 ausgewählte Vogelarten während der Rastvogelkartierung nachgewiesen, davon 20 Arten mit direktem Bezug zu den Ackerflächen. Die drei häufigsten anzutreffenden Nichtsingvogelarten waren Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke. Nennenswert waren rasende Höckerschwäne auf dem Raps im Dezember und Januar, sowie Kiebitze im Oktober

und Silberreiher. Bei den Singvögeln sind Feldlerchen und Wiesenpieper zu erwähnen, in den Auenbereichen auch Wacholderdrossel und Star.

Einige der aufgeführten Arten wurden nur beim Überflug des UG beobachtet. Die nachfolgende Tabelle listet die Arten auf, deren Vorkommen einen Bezug zu den Ackerflächen und der Grünlandfläche nördlich der Eula besitzen. 20 Arten haben einen direkten Bezug zu den Ackerflächen.

Tabelle 7: Auflistung der im Zeitraum Februar-Anfang April 2025 sowie von Ende Juli 2025-Januar 2026 im UG PVA Kitzscher rastenden bzw. nahrungssuchenden Vogelarten (Quelle: NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.)

Artname	wissenschaftlicher Name	Nachweishäufigkeit/Anzahl Beobachtungstage	Höchstzahl Individuen/ Beobachtung
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1x	2
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	1x	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3x	40
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1x	20
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	3x	1
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	2x	6
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	3x	2
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1x	10
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	9x	9
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	3x	2
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	1x	2
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	6x	2
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	1x	1
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	3x	4
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1x	350
Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	1x	1
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	1x	9
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	4x	4
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	3x	100
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	5x	11

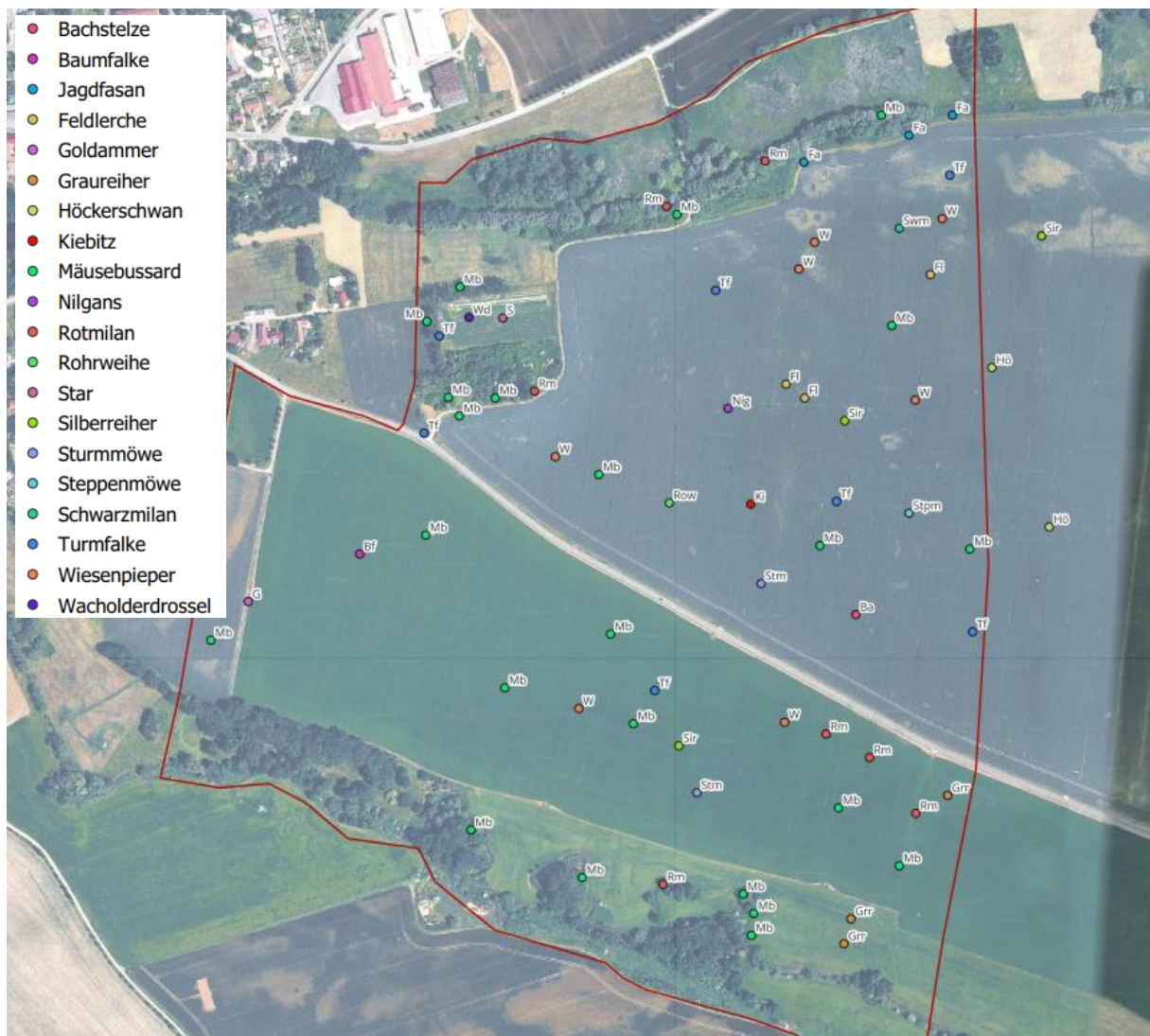


Abbildung 12: Erfassung von Rastvögeln in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher (@ NFB Ökologische Station Borna- Birkenhain e.V.)

Das Hauptpotenzial für Rastvögel lag auf den beiden großen Feldblöcken nördlich und südlich der Straße (in Summe 58 ha Ackerfläche) und den Eulawiesen. Die Rastvogelkartierung erstreckte sich über zwei Anbaujahre, einmal im Februar/März 2025, sowie wieder ab Juli 2025 bis Januar 2026. Auf dem nördlichen Acker wurde 2025 Wintergetreide geerntet, welcher im Juli gedroschen, im August der Stoppel gemulcht und begüßt und im September Raps eingedrillt wurde. Der Luzerneschnitz südlich der Straße wurde 2024 und 2025 bewirtschaftet. Eine Nutzung im Herbst konnte nicht direkt festgestellt werden, die Luzerne war bei jeder einmonatlichen Begehung zw. 50-80 cm hoch und ab Dezember braun und heruntergefröhen. Die Eulawiesen wurden sowohl im August, wie auch September gemäht. Die Brachen in der Jordanbachaue blieben ungenutzt.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Verteilung der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Herbst und Winter 2025/26.

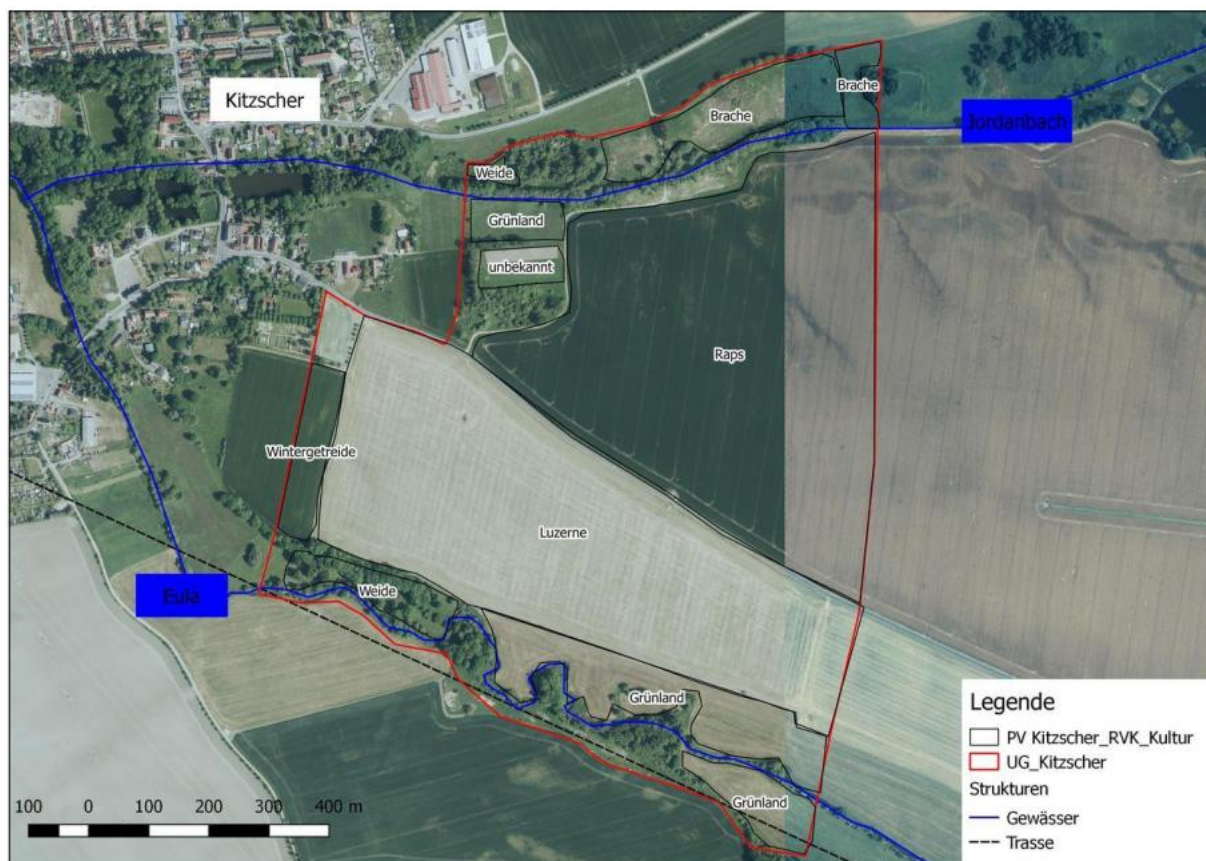


Abbildung 13: Landwirtschaftliche Nutzung UG Kitzscher Herbst/Winter 2025/26 (@ NFG Ökostation Borna- Birkenhain e.V.)

Horstkartierung

Methodik

Anfang April 2024 wurden die an die Ackerflächen angrenzenden Gehölzbestände in der Eula- und Jordanbachaue sowie der Nordrand des Fürstenholzes auf Horste kontrolliert. Damit fand die Kontrolle vor dem Austrieb der Laubbäume statt. Die Untersuchungen konzentrierten sich auf Bestände mit Gehölzen, die hinsichtlich ihrer Altersstruktur auch als Horstbäume geeignete Bäume aufweisen. Es handelte sich um eine Fläche von rund 25 ha, die zusätzlich zum rund 90 ha großen UG kartiert wurde. Ergaben sich im Zuge der ersten Begehung Nachweise von Horsten, fand Ende April und im Juni 2024 je eine weitere Kontrolle auf Besatz statt.

Ergebnisse

Eine Kontrolle auf Horste erbrachte fünf Brutvorkommen des Mäusebussards und zwei Brutvorkommen des Rotmilans. Der Turmfalke war mit einem Paar vertreten. Die Rabenkrähe ist artenschutzrechtlich nicht relevant. Der Mäusebussard stellt die häufigste im UG brütende Greifvogelart dar. Drei Horste der Art befanden sich im UG sowie zwei Horste im erweiterten Untersuchungsraum. Vom Rotmilan brütete je ein Paar im UG und ein Paar im erweiterten Untersuchungsraum. Der Turmfalke war mit einem Paar vertreten. Dessen Brutplatz lag im UG. Keiner der Brutplätze befindet sich innerhalb der geplanten PV- Anlage.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Es konnten fünf benutzte Horste des Mäusebussards gefunden werden. Drei davon lagen im UG, zwei in dem gesondert untersuchten Greifvogelpufferbereich. Viermal wurde die Erle als Brutbaum ausgewählt, einmal eine Pappel. In drei von vier Horsten auf Erlen wurde ein erfolgreicher Brutverlauf mit fast flüggen Jungvögeln festgestellt, vmtl. auch auf dem vierten

Erlenhorst. Das benutzte Nest auf der Pappel blieb erfolglos. Interessanterweise wurden Mäusebussarde immer nur direkt am Brutplatz angetroffen, aber fast nie nahrungssuchend in der Feldflur, auch nicht nach den Luzernemahden.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan brütete mit jeweils einem BP im UG und in der Erweiterungsfläche für Greifvögel. In einer Esche im westlichen Abschnitt des Jordanbaches wurde ein neuer Horst gebaut, welcher auch im April und Mai bebrütet wurde. Bei der Erfolgskontrolle am 21.06. konnte zwar Schmelz unter dem Horst registriert werden, aber es waren keine Jungvögel zu sehen. In der benachbarten Pappelreihe warnte ein Altvogel intensiv, was einen erfolgreichen Brutverlauf vermuten ließ. Auf dem zweiten Horst auf einer Eiche am Nordrand des Großen Fürstenholzes konnten zwei Jungvögel beobachtet werden. Die Brutbedingungen wurden dort erheblich durch Baumaßnahmen an der Hochspannungstrasse gestört, welche nur ca. 60 m vom Brutplatz entfernt waren.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Ein Brutpaar des Turmfalken konnte in einem Krähennest in einer Esche an der Eula nachgewiesen werden. Die Nahrungsbedingungen waren durch den nördlich anschließenden Luzerneacker sehr gut. Über die komplette Brutsaison konnten immer mehrere Individuen dort jagend beobachtet werden, häufig mit schnellen Jagderfolg (Mäuse). Im näheren Umland brüteten weiterhin mehrere BP, z.B. in der Kirche Kitzscher, Nistkästen an Strommasten bei Kitzscher, sowie in Krähennestern auf Gittermasten südlich des UG.

Höhlenbaumkartierung/ Kartierung von potenziellen Quartierstrukturen

Methodik

Im Frühjahr 2024, vor dem Blattaustrieb, wurden die im Untersuchungsgebiet gelegenen Wälder und Gehölze auf mögliche Quartierstrukturen für geschützte Tierarten, insbesondere Fledermäuse und xylobionte Käfer, untersucht. Die betreffenden Bäume wurden mittels Sichtbeobachtung vom Boden aus, unter Zuhilfenahme von Ferngläsern, nach Hinweisen abgesucht. Besonderes Augenmerk wurde auf Höhlungen, abgebrochene Äste, abstehende Rinde oder Ähnliches gelegt. Vom Boden aus zugängliche Habitatstrukturen, wie Baumhöhlen, wurden auf ihre Eignung oder aktuelle Nutzung hin überprüft.

Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden an insgesamt 16 Bäumen potentiell geeignete Quartierstrukturen (Höhlungen, abstehende Borke u.ä.) für geschützte Tierarten (Fledermäuse, Vögel, ggf. Bilche) aufgenommen (siehe Tab. 8/ Abb. 14). Überwiegend konnten Spechtlöcher dokumentiert werden, welche vorrangig potentielle Quartiere für baumbewohnende Fledermausarten darstellen können. Zudem ist eine Besiedlung durch xylobionte Käfer bei keinem der Bäume auszuschließen. Alle Bäume bleiben erhalten. Es entstehen keine Beeinträchtigungen.

Tabelle 8: Ergebnisse Höhlenbaumkartierung (@ NFG Ökologische Station Borna- Birkenhain e. V.)

Baum-Nr.	Baumart	Höhe [m]	BHD [cm]	Bemerkungen
1	Eiche	8	40	Spechtlöcher, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche, xylobionte Käfer
2	Birke tot	5	25	Spechtlloch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
3	Eiche	12	35	Risse, Quartierpotential für Fledermäuse
4	Weide	10	50	Spechtlöcher, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche, xylobionte Käfer
5	Weide	10	70	Risse, Quartierpotential für Fledermäuse

6	Buche	10	25	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
7	Erle	15	50	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
8	Pappel	10	60	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
9	Pappel	15	50	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
10	Eiche	20	100	Risse, Quartierpotential für Fledermäuse
11	Weide	20	80	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
12	Pappel tot	8	20	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
13	Eiche	12	40	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
14	Birke tot	5	50	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
15	Birke tot	4	50	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche
16	Eiche	19	40	Spechthoch, Quartierpotential für Fledermäuse, Brutplatz Höhlenbrüter, ggf. Bilche

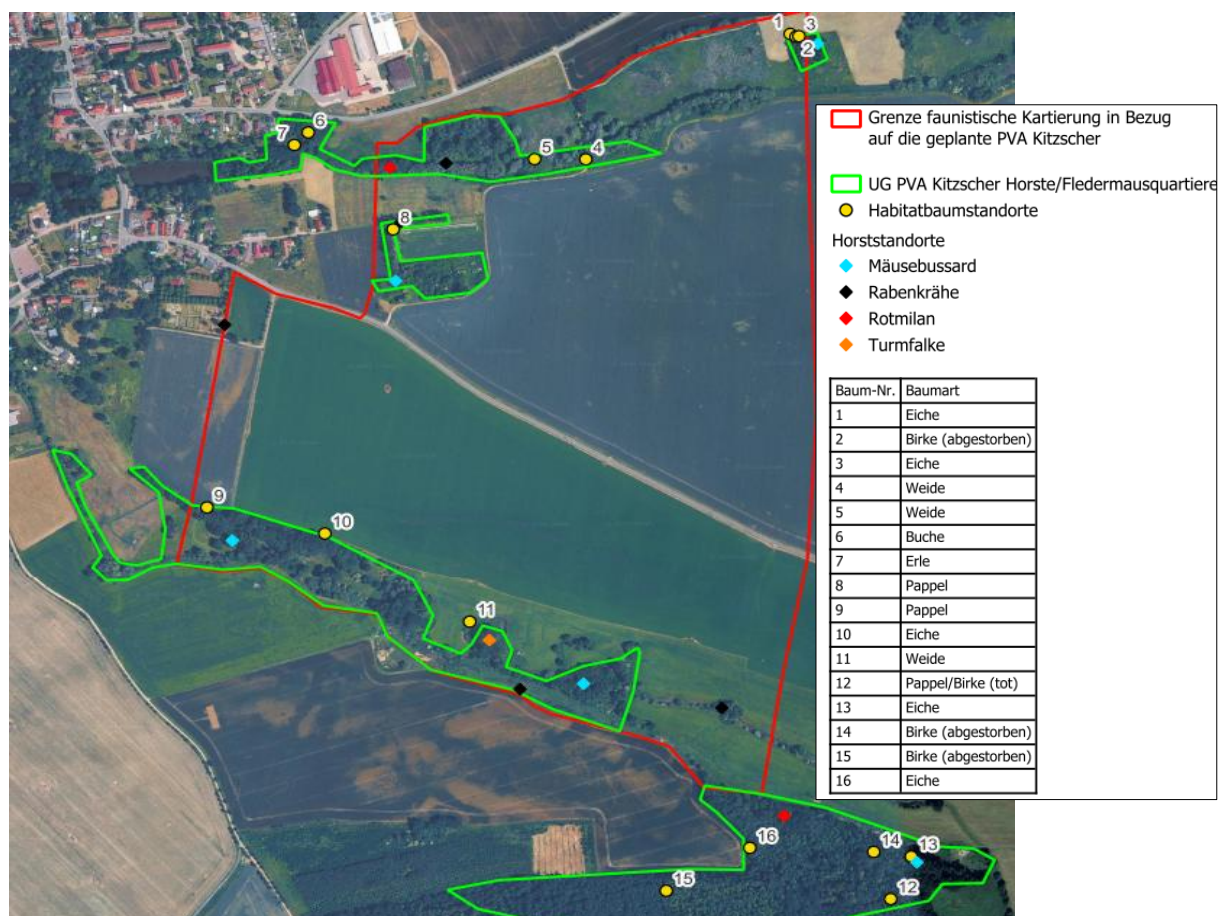


Abbildung 14: Habitatbaumerfassung und Horstkontrolle im Umfeld der geplanten PV- Anlage Kitzscher (@ NFG Ökostation Borna- Birkenhain e.V.)

Die Betrachtung der im Planungsraum vorkommenden Brut- und Rastvogelarten erfolgt mittels Formblätter. Vogelarten, die nicht zu den besonders gefährdeten, bzw. schutzwürdigen Arten zählen oder identische Lebensraumsprüche haben, werden in Gilden bewertet.

Tabelle 9: Übersicht der relevanten Gilden aus den vorhandenen Kartiierungsergebnissen

Gilde	Brutvogel- bzw. Rastvogelarten
Zug- und Rastvögel	Bachstelze, Baumfalke, Feldlerche, Goldammer, Graureiher, Höcker- schwan, Jagdfasan, Kiebitz, Mäusebussard, Nilgans, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Silberreiher, Star, Steppenmöve, Sturmmöve, Turmfalke, Wacholderdrossel, Wiesenpieper
Greifvögel	Turmfalke, Rotmilan, Mäusebussard

Die Arten, die in der bzw. in den Roten Listen Sachsens und/oder Deutschlands als "Arten der Vorwarnliste" geführt werden, sind nicht als offizielle Kategorie der Roten Liste (RL SN 2015 / RL D 2020) eingestuft. Damit ist eine Einstufung in eine Gilde möglich.

Folgende Arten haben einen Schutzstatus der Roten Liste Deutschlands und/ oder Sachsens, und werden einzelartbezogen betrachtet:

- Feldlerche (Rote Liste Deutschland: Kategorie: 3),
- Kiebitz (Rote Liste Deutschland: Kategorie: 2 und Rote Liste Sachsen: Kategorie: 1)

Für die Prüfung des Verbotstatbestandes „Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist relevant, dass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Ist dies der Fall, liegt kein Verstoß gegen das Verbot vor.

Sind im unmittelbaren Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tötungen nicht vermeidbar, liegt kein Verbotstatbestand vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Baubedingte Tötungen sind jedoch weitgehend zu vermeiden.

Eine „erhebliche Störung“ nach § 44 (1) BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Entscheidend sind Zeitpunkt und Dauer der Störung. Die Möglichkeit des Ausweichens von Individuen auf benachbarte Lebensräume ist zu beurteilen, aber diese müssen auch nutzbar und nicht schon besetzt sein. Wenn keine negativen Auswirkungen auf die lokale Population zu erwarten sind, dann ist auch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art in ihrem Verbreitungsgebiet zu erwarten.

4.2.1. Brutvögel – Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Art		Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)
Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ <i>europäische Vogelart gemäß Art. 1 VSch-RL</i> ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
☒ Rote Liste Deutschland <i>Kategorie 2</i> ☒ Rote Liste Sachsen (2015) <i>Kategorie 1</i>	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/ hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht	
Bestandsdarstellung		
<i>Der Kiebitz bevorzugt offenes, flaches und feuchtes Dauergrünland, Wiesen, Weiden und Überschwemmungsflächen. Sein Lebensraum - das Feuchtgrünland - ist in Deutschland jedoch selten geworden. Wo Grünland umgebrochen wurde, kann man den Brutplatztreuen Kiebitz auch auf Äckern antreffen. Meist brütet er dort aber ohne oder nur mit geringerem Erfolg, so dass auch solche Brutplätze nach einigen Jahren verwaisen. Das mit Gras ausgepolsterte Nest wird in einer Mulde am Boden angelegt. Der Legebeginn ist stark witterungsabhängig und schwankt zwischen Anfang März bis Juni. Hauptbrutzeit ist April und Mai. Das Gelege besteht meist aus 4 birnenförmigen, olivbraunen und schwärzlich gefleckten Eiern. Nach 26 bis 29 Tagen schlüpfen die Küken. Es sind Nestflüchter, die mit 35 bis 40 Tagen fliegen können und selbständig werden. Der Kiebitz hat meist nur eine Jahresbrut, bei Verlust erfolgen jedoch häufig Nachgelege.</i>		
Brutbestandsschätzung Sachsen 2016: 100 – 200 Bestand Deutschland (Reviere): 63.000 – 100.000		
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ <i>nachgewiesen</i> ☐ potenziell möglich (worst case Analyse) <i>Im April konnten auf dem Wintergetreidestoppel 3 balzende Kiebitze beobachtet werden. Der Acker war frisch mit Glyphosat behandelt und in Teilen schon geeggt. In den folgenden Begehungen konnten keine Kiebitze mehr festgestellt werden, auch nicht nach der Maiseinsaat. Hier wäre auch eine Märzbegehung essentiell für eine Revierwertung gewesen. Vom Kiebitz wurde einmalig territoriales Verhalten im Rahmen der Brutzeit festgestellt. Eine Brutansiedlung der Art könnte als plausibel angesehen werden (NFG Ökologische Station Borna- Birkenhain e. V.).</i>		
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG		
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ Ja ☐ Nein ☒ Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen: <i>V_{ASB1} (Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationsperiode), V_{ASB2} (Flächenfreigabe durch anerkannten Avifaunisten vor Baubeginn), V_{ASB4} (Kontinuierlicher Bauablauf), V_{ASB5} (Ökologische Baubegleitung)</i> <i>Um das Tötungsverbot nach §44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist es erforderlich, die Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr durchzuführen (V_{ASB1}) bzw. eine avifaunistische Flächenfreigabe bei Baubeginn innerhalb der Brutzeit durchzuführen (V_{ASB2}). Der Baufortschritt muss dann kontinuierlich erfolgen, um eine zwischenzeitliche Wiederbesiedlung auf der Fläche durch den Kiebitz auszuschließen (V_{ASB4}).</i>		

Art	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein.“	☐ Ja ☒ Nein
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG <i>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit</i> ☒ Vermeidungsmaßnahmen sind vorgesehen: <i>V_{ASB1} (Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationsperiode), V_{ASB2} (Flächenfreigabe durch anerkannten Avifaunisten vor Baubeginn), V_{ASB4} (Kontinuierlicher Bauablauf), V_{ASB5} (Ökologische Baubegleitung)</i> ☐ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Um das Tötungsverbot nach §44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist es erforderlich, die Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr durchzuführen (V_{ASB1}) bzw. eine avifaunistische Flächenfreigabe vor Baubeginn innerhalb der Brutzeit durchzuführen (V_{ASB2}). Der Baufortschritt muss dann kontinuierlich erfolgen, um eine zwischenzeitliche Wiederbesiedlung auf der Fläche durch den Kiebitz auszuschließen (V_{ASB4}).</i>	
Der Verbotstatbestand „erheblich Störung“ tritt ein.	☐ Ja ☒ Nein
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) ☐ vorgezogene Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}) ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Durch die Errichtung der PV-Anlage geht während der Bauzeit der nachgewiesene Brutplatz des Kiebitz verloren. Somit wird das im Zuge der Kartierung erfasste Revier aus der Natur entnommen bzw. zerstört. Die Fläche steht jedoch nach Errichtung der Anlage wieder als Brutfläche zur Verfügung. Es handelt sich um eine Agri- PV- Anlage. Dabei werden die Flächen zwischen den Modulreihen weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im landwirtschaftlichen Nutzungskonzept sind der Anbau von Qualitätshafer, Quinoa und Sommer- Körnererbse im ökologischen Anbau vorgesehen. Diese Kulturen eignen sich aufgrund Ihrer Wuchshöhe und der ökologischen Bewirtschaftung (mehr Strukturvielfalt, weniger dichte Bestände, mehr Insekten und Unkrautblüten sowie weniger Störungen) besser als Bruthabitat für Vögel als Mais, Raps und Luzerne. Weiterhin betragen die Reihenabstände in der Agri- PV- Anlage von Pfosten zu Pfosten 11 m und der Reihenabstand von Modul zu Modul (bei horizontaler Aufständerung) beträgt 6,22 m. Es wird davon ausgegangen, dass der Kiebitz weiterhin die Brutplätze auf dieser Fläche nutzen wird. PV- Freiflächenanlagen haben sich bereits als Rückzugsräume für die Avifauna etabliert. Weiterhin werden die Sichtachsen auf den Solarpark mit Hecken abgepflanzt, welche ebenfalls vorteilhaft für die Brutvögel sind, da Sie Nahrung in Form von Früchten und Insekten beisteuern.</i> <i>Zudem brütet der Kiebitz nicht gebietstreu. Die Art ist ein Ausweichen auf andere Offenflächen gewöhnt und findet in direkter Umgebung weitere Brutmöglichkeiten.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ Ja ☒ Nein
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	
Fazit Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen ☒ zur Vermeidung ☐ zum vorgezogenen Ausgleich (A/ECEF)	

Art	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)
☐ weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/EFCS) sind im Artenschutzfachbeitrag sowie im LBP dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
☒ treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
☐ ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
☒ Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.	

4.2.2. Brutvogel – Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Art	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Schutz- und Gefährdungsstatus	
☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VSch-RL ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	
☒ Rote Liste Deutschland (2021) Kategorie 3 (gefährdet) ☐ Rote Liste Sachsen (2015) ungefährdet	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/ hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht
Bestandsdarstellung	
Die Feldlerche ist ein Charaktervogel der offenen, weiten Kulturlandschaft. Ihr Lebensraum zeichnet sich vor allem durch das Fehlen von vertikalen Strukturen wie Bäumen, hohen Hecken oder Gebäuden aus. Sie benötigt eine freie Rundumsicht, um Fressfeinde frühzeitig zu erkennen. Waldränder oder hohe Gebüschse meiden sie. Ideal ist eine niedrige und lückige Vegetation (ca. 15–25 cm Höhe). Zu dichter Bewuchs (wie Winterweizen oder dichter Raps) verhindert die Landung und den Zugang zum Boden. Verbreitung in Sachsen (Brutbestandsschätzung 2016) / Deutschland (Reviere) 35.000 – 80.000 / 1,3 – 2,0 Mio.	
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich	
Die Feldlerche war nur Brutvogel auf den Feldern. Insgesamt wurden 16 BP auf 58 ha Ackerflächen vergeben, was eine Abundanz von 2,75 BP/10 ha beträgt. Die Brutbedingungen in den Habitaten haben sich in der Zeitspanne zw. April und Juni für die Feldlerche mehrfach drastisch verändert. Nördlich der Straße war bis Anfang Mai noch Getreidestoppel, welcher mehrfach bearbeitet wurde (Spritzen mit Totalherbizid, Eggen, Güllen, Mais eindringen), was jedes Mal einen erfolgreichen Brutverlauf vereitelt. Ab Juni war der Mais dann so hochgewachsen, dass er für die Feldlerche als Brutgebiet unbrauchbar geworden ist. Die Luzerne, welche südlich der Straße angebaut wurde, war Ende April ca. 1 m hoch und ebenfalls zu dicht und somit eher ungeeignet für eine erfolgreiche Brut. Nach der ersten Mahd Anfang Mai änderte sich die Situation schlagartig, da nun die Bedingungen für die Feldlerche wieder optimal wurden. Man bemerkte deutlich eine Zunahme der Sänger, währenddessen die Anzahl territorialer Feldlerchen auf dem frisch eingesäten Mais gleichblieb. Die Situation blieb auch noch Ende Mai konstant, wurde dann ab Juni nicht weiterverfolgt, da schon zu viele Verschiebungen vorgekommen sein könnten, da in der Zwischenzeit die Luzerne wieder stark wuchs und bereits Mitte Juni das zweite Mal gemäht wurde (NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e. V.).	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☒ Ja ☐ Nein	
☒ Vermeidungsmaßnahmen sind vorgesehen: V _{ASB1} (Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationsperiode), V _{ASB2} (Flächenfreigabe durch einen anerkannten Avifaunisten vor Baubeginn) und V _{ASB4} (Kontinuierlicher Bauablauf), V _{ASB5} (Ökologische Baubegleitung)	
Die Feldlerche benötigt eine Vegetationshöhe von ca. 15 – 25 cm zur Anlage von Brutplätzen. Die Kartielergebnisse zeigen, dass die Bruttätigkeit dieser Art stark von der Ackerbewirtschaftung sowie der angebauten Feldfrucht abhängt. Demzufolge variiert die Besiedlungsdichte der Feldlerche je nach angebauter Feldfrucht.	

Art	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
<i>Um das Tötungsverbot nach §44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist es erforderlich, die Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr durchzuführen (V_{ASB1}) bzw. eine avifaunistische Flächenfreigabe bei Baubeginn innerhalb der Brutzeit durchzuführen (V_{ASB2}). Der Baufortschritt muss dann kontinuierlich erfolgen, um eine zwischenzeitliche Wiederbesiedlung auf der Fläche durch die Feldlerche auszuschließen (V_{ASB4}).</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein.“ ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG <i>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderzeiten</i> ☒ Vermeidungsmaßnahmen sind vorgesehen: V _{ASB1} (Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationsperiode), V _{ASB2} (Flächenfreigabe durch einen anerkannten Avifaunisten vor Baubeginn), V _{ASB4} (Kontinuierlicher Bauablauf) und V _{ASB5} (Ökologische Baubegleitung) ☐ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Mögliche Störwirkungen infolge von Lärmemissionen und visueller Unruhe werden durch eine gezielte Bauzeitenregelung vermieden. Die Bauausführung erfolgt möglichst im Winterhalbjahr (V_{ASB1}) bzw. die Flächen werden vor Baubeginn innerhalb der Brutzeit durch einen anerkannten Avifaunisten freigegeben (V_{ASB2}). Um eine Wiederansiedlung von europäischen Vogelarten zu vermeiden, ist nach Beginn der Baumaßnahme ein kontinuierlicher Bauablauf sicher zu stellen (V_{ASB4}).</i>	
Der Verbotstatbestand „erheblich Störung“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) ☐ vorgezogene Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}): ☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Durch die Errichtung der PV-Anlage gehen während der Bauzeit die nachgewiesenen Brutreviere der Feldlerche verloren. Somit werden die im Zuge der Kartierung erfassten Reviere aus der Natur entnommen bzw. zerstört. Die Fläche steht jedoch nach Errichtung der Anlage wieder als Brutfläche zur Verfügung. Es handelt sich um eine Agri- PV- Anlage. Dabei werden die Flächen zwischen den Modulreihen weiterhin landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im landwirtschaftlichen Nutzungskonzept sind der Anbau von Qualitätshafer, Quinoa und Sommer- Körnererbse im ökologischen Anbau vorgesehen. Diese Kulturen eignen sich aufgrund Ihrer Wuchshöhe und der ökologischen Bewirtschaftung (mehr Strukturvielfalt, weniger dichte Bestände, mehr Insekten und Unkrautblüten sowie weniger Störungen) besser als Bruthabitat für die Feldlerche als Mais, Raps und Luzerne. Weiterhin betragen die Reihenabstände in der Agri- PV- Anlage von Pfosten zu Pfosten 11 m und der Reihenabstand von Modul zu Modul (bei horizontaler Aufständerung) beträgt 6,22 m. Es wird davon ausgegangen, dass die Feldlerche weiterhin die Brutplätze auf dieser Fläche nutzen wird. PV- Freiflächenanlagen haben sich bereits als Rückzugsräume für die Avifauna etabliert.</i> <i>Zur Untersuchung wird ein fünf jähriges Monitoring zur Erfassung der jährlichen Feldlerchen Brutplätze in der Anlagenfläche durchgeführt.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	
Fazit	

Art	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen ☐ zur Vermeidung ☒ zum vorgezogenen Ausgleich (A/E_{CEF}) ☐ weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E_{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
☒ Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.	

4.2.3. Rast- und Zugvögel

Gilde		Rast- und Zugvögel																				
Schutz- und Gefährdungsstatus																						
☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ <i>europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VSch-RL</i> ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art																						
☐ Rote Liste Deutschland ☐ Rote Liste Sachsen <i>vgl. dazu Tabelle 6 (Kap. 4.2)</i>	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/ hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht																					
Bestandsdarstellung																						
Verbreitung in Sachsen (Brutbestandsschätzung 2016) / Deutschland (Reviere) <table border="0"> <tr> <td><i>Bachstelze:</i> 20.000 - 40.000 / 475.000 - 680.000</td> <td><i>Rohrweihe:</i> 400 – 600 / 6.500 – 9.000</td> </tr> <tr> <td><i>Baumfalke:</i> 200 – 300 / 5.000 – 7.000</td> <td><i>Rotmilan:</i> 1.000 – 1.400 / 14.000 – 16.000</td> </tr> <tr> <td><i>Feldlerche:</i> 35.000 – 80.000 / 1,3 – 2,0 Mio.</td> <td><i>Schwarzmilan:</i> 700 – 900 / 6.500 – 9.500</td> </tr> <tr> <td><i>Goldammer:</i> 40.000 - 80.000 / 1,2 – 1,8 Mio.</td> <td><i>Silberreiher:</i> Gastvogel / 12 Brutpaare</td> </tr> <tr> <td><i>Graureiher:</i> 1.700 / 24.000 – 30.000</td> <td><i>Star:</i> 80.000 – 180.000 / 2,6 – 3,6 Mio.</td> </tr> <tr> <td><i>Höckerschwan:</i> 800 – 1.000 / 10.500 – 14.500</td> <td><i>Steppenmöve:</i> 150 – 180 / 750 Brutpaare</td> </tr> <tr> <td><i>Jagdfasan:</i> keine Angabe / 165.000 – 225.000</td> <td><i>Sturmmöve:</i> 130 – 160 / 17.000 Paare</td> </tr> <tr> <td><i>Kiebitz:</i> 100 – 200 / 42.000 – 67.000</td> <td><i>Turmfalke:</i> 2.500 – 4.000 / 44.000 - 73.000</td> </tr> <tr> <td><i>Nilgans:</i> 70 – 100 / 8.000 – 12.500</td> <td><i>Wacholderdrossel:</i> 10.000 – 20.000 / 111.000 – 215.000</td> </tr> <tr> <td><i>Mäusebussard:</i> 4.500 – 8.000 / 80.000 – 135.000</td> <td><i>Wiesenpieper:</i> 500 – 1.000 / 36.000 – 57.000</td> </tr> </table>			<i>Bachstelze:</i> 20.000 - 40.000 / 475.000 - 680.000	<i>Rohrweihe:</i> 400 – 600 / 6.500 – 9.000	<i>Baumfalke:</i> 200 – 300 / 5.000 – 7.000	<i>Rotmilan:</i> 1.000 – 1.400 / 14.000 – 16.000	<i>Feldlerche:</i> 35.000 – 80.000 / 1,3 – 2,0 Mio.	<i>Schwarzmilan:</i> 700 – 900 / 6.500 – 9.500	<i>Goldammer:</i> 40.000 - 80.000 / 1,2 – 1,8 Mio.	<i>Silberreiher:</i> Gastvogel / 12 Brutpaare	<i>Graureiher:</i> 1.700 / 24.000 – 30.000	<i>Star:</i> 80.000 – 180.000 / 2,6 – 3,6 Mio.	<i>Höckerschwan:</i> 800 – 1.000 / 10.500 – 14.500	<i>Steppenmöve:</i> 150 – 180 / 750 Brutpaare	<i>Jagdfasan:</i> keine Angabe / 165.000 – 225.000	<i>Sturmmöve:</i> 130 – 160 / 17.000 Paare	<i>Kiebitz:</i> 100 – 200 / 42.000 – 67.000	<i>Turmfalke:</i> 2.500 – 4.000 / 44.000 - 73.000	<i>Nilgans:</i> 70 – 100 / 8.000 – 12.500	<i>Wacholderdrossel:</i> 10.000 – 20.000 / 111.000 – 215.000	<i>Mäusebussard:</i> 4.500 – 8.000 / 80.000 – 135.000	<i>Wiesenpieper:</i> 500 – 1.000 / 36.000 – 57.000
<i>Bachstelze:</i> 20.000 - 40.000 / 475.000 - 680.000	<i>Rohrweihe:</i> 400 – 600 / 6.500 – 9.000																					
<i>Baumfalke:</i> 200 – 300 / 5.000 – 7.000	<i>Rotmilan:</i> 1.000 – 1.400 / 14.000 – 16.000																					
<i>Feldlerche:</i> 35.000 – 80.000 / 1,3 – 2,0 Mio.	<i>Schwarzmilan:</i> 700 – 900 / 6.500 – 9.500																					
<i>Goldammer:</i> 40.000 - 80.000 / 1,2 – 1,8 Mio.	<i>Silberreiher:</i> Gastvogel / 12 Brutpaare																					
<i>Graureiher:</i> 1.700 / 24.000 – 30.000	<i>Star:</i> 80.000 – 180.000 / 2,6 – 3,6 Mio.																					
<i>Höckerschwan:</i> 800 – 1.000 / 10.500 – 14.500	<i>Steppenmöve:</i> 150 – 180 / 750 Brutpaare																					
<i>Jagdfasan:</i> keine Angabe / 165.000 – 225.000	<i>Sturmmöve:</i> 130 – 160 / 17.000 Paare																					
<i>Kiebitz:</i> 100 – 200 / 42.000 – 67.000	<i>Turmfalke:</i> 2.500 – 4.000 / 44.000 - 73.000																					
<i>Nilgans:</i> 70 – 100 / 8.000 – 12.500	<i>Wacholderdrossel:</i> 10.000 – 20.000 / 111.000 – 215.000																					
<i>Mäusebussard:</i> 4.500 – 8.000 / 80.000 – 135.000	<i>Wiesenpieper:</i> 500 – 1.000 / 36.000 – 57.000																					
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ <i>nachgewiesen</i> ☐ potenziell möglich <i>Während der von Februar-Anfang April 2025 sowie von Ende Juli 2025-Januar 2026 durchgeführten Erfassungen der Rastvögel konnten insgesamt 27 Vogelarten festgestellt werden. Einige dieser Arten wurden nur beim Überflug über das UG beobachtet. Nur 20 Arten davon wurden mit Bezug auf die Acker- und Grünlandflächen festgestellt. Das Hauptpotenzial für Rastvögel lag auf den beiden großen Feldblöcken nördlich und südlich der Straße (in Summe 58 ha Ackerfläche) und den Eulawiesen. Die Rastvogelkartierung erstreckte sich über zwei Anbaujahre, einmal im Februar/März 2025, sowie wieder ab Juli 2025 bis Januar 2026. Die drei häufigsten anzutreffenden Nichtsingvogelarten waren Mäusebussard (9 Individuen), Rotmilan (2 Individuen) und Turmfalke (4 Individuen). Nennenswert waren rastende Höckerschwäne (6 Individuen) auf dem Raps im Dezember und Januar, sowie Kiebitze (10 Stück) im Oktober und Silberreiher (4 Stück). Bei den Singvögeln sind Feldlerchen (40 Stück) und Wiesenpieper (11 Stück) zu erwähnen, in den Auenbereichen auch die Wacholderdrossel (100 Stück) und der Star (350 Stück) (NFG Ökologische Station Borna- Birkenhain e. V.). Die beiden zuletzt genannten Arten sind für die Planungsfläche nicht relevant, da die Rastbereiche erhalten bleiben und sich außerhalb der zu beplanenden Fläche befinden. Sie werden hier nicht weiter berücksichtigt.</i>																						
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG																						
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:																						

Gilde	Rast- und Zugvögel
<i>Um Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten gemäß § 44 BNatSchG – insbesondere hinsichtlich europäischer Brutvogelarten – zu vermeiden, ist der Baubeginn der PV-Anlage auf das Winterhalbjahr festzusetzen. In diesem Zeitraum ist eine physische Gefährdung von Rast- und Zugvögeln faktisch ausgeschlossen. Die mit der Errichtung einhergehenden akustischen und visuellen Emissionen führen lediglich zu einer temporären, lokal begrenzten Scheuchwirkung, die eine direkte Kollisionsgefahr durch Meidung des Baufeldes minimiert. Zudem handelt es sich hierbei nicht um Brutvögel, sondern um Zug- und Rastvögel, welche während der Bauphase auf angrenzende Bereiche ausweichen könnten.</i>	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein.“ ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG <i>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderzeiten</i> ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt nicht vor. Die Zug- und Rastvogelkartierung belegt, dass das Plangebiet für die nachgewiesenen Arten (u. a. Rot- und Schwarzmilan, Graugans) keine essenzielle Funktion als Rastgebiet erfüllt. Die festgestellten Individuenzahlen liegen weit unter den Schwellenwerten für eine regionale Bedeutung. Da die Bautätigkeit im Winterhalbjahr erfolgt, werden die sensiblen Brut- und Aufzuchtphasen vollständig ausgespart. Die durch den Baubetrieb induzierte temporäre Scheuchwirkung führt lediglich zu einem zumutbaren Ausweichen der mobilen Arten auf angrenzende Landwirtschaftsflächen, ohne den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu beeinträchtigen.</i> Der Verbotstatbestand „erheblich Störung“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V_{CEF}) ☐ vorgezogene Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (A_{CEF}): ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor. Die durchgeführte Rastvogelerfassung belegt, dass das Plangebiet keine essenzielle Funktion als Ruhestätte im Sinne der Rechtsprechung erfüllt. Die Nachweise von Greifvögeln beschränken sich auf sporadische Suchflüge (Nahrungshabitat), während für Gänse- und Kleinvögel aufgrund mangelnder Ressourcen und geringer nachgewiesener Individuendichten eine Bedeutungslosigkeit als Rastareal konstatiert werden kann. Da keine funktionalen Bindungen an spezifische Strukturen im Gebiet bestehen, bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</i> Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	
Fazit Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen ☒ zur Vermeidung ☒ zum vorgezogenen Ausgleich (A/E_{CEF})	

Gilde	Rast- und Zugvögel
☐ weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt.	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen	
☒ treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.	
☐ ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
☒ Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.	

4.2.4. Greifvögel

Gilde		Greifvögel (Horste in der Umgebung)
Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☒ <i>europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VSch-RL</i> ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art		
☐ Rote Liste Deutschland <i>Rotmilan: Vorwarnliste</i> <i>Turmfalke, Mäusebussard: ungefährdet</i> ☐ Rote Liste Sachsen <i>ungefährdet</i> <i>(vgl. dazu Kapitel 4.2: Horstkartierung)</i>	Einstufung des Erhaltungszustandes ☐ FV günstig/ hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig - schlecht	
Bestandsdarstellung		
Verbreitung in Sachsen (Brutbestandsschätzung 2016) / Deutschland (Reviere) <i>Mäusebussard: 4.500 – 8.000 / 80.000 – 135.000</i> <i>Rotmilan: 1.000 – 1.400 / 12.000 – 18.000</i> <i>Turmfalke: 2.500 – 4.000 / 44.000 – 74.000</i>		
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ <i>nachgewiesen</i> ☐ potenziell möglich <i>Drei Horste des Mäusebussards befanden sich im UG sowie zwei Horste im erweiterten Untersuchungsraum. Vom Rotmilan brütete je ein Paar im UG und ein Paar im erweiterten Untersuchungsraum. Der Turmfalke war mit einem Paar vertreten. Dessen Brutplatz lag im UG (NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.).</i>		
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 BNatSchG		
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein ☒ Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen: <i>V_{ASB1}, V_{ASB5}</i> <i>Um Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten gemäß § 44 BNatSchG – insbesondere hinsichtlich europäischer Vogelarten – zu vermeiden, ist der Baubeginn der PV- Anlage, wenn möglich auf das Winterhalbjahr festzusetzen. In diesem Zeitraum ist eine physische Gefährdung von Brutvögeln faktisch ausgeschlossen. Die Baufeldfreimachung (Vegetationsentnahme) muss im Winter zur brutfreien Zeit erfolgen. Eine ökologische Baubegleitung hat das Vorhaben zu überwachen und zu dokumentieren. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten, in diesem Falle sind es die Greifvogelhorste, findet durch das Bauvorhaben nicht statt. Die Horst befinden sich außerhalb der Baufläche im angrenzenden Gehölzbestand und bleiben erhalten. Demzufolge kann keine Verletzung oder Tötung von Mäusebussard, Turmfalke oder Rotmilan stattfinden.</i>		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen tritt ein.“ ☐ Ja ☒ Nein		
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG <i>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- Überwinterungs- und Wanderzeiten</i>		

Gilde	Greifvögel (Horste in der Umgebung)
☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen: <i>V_{ASB1}, V_{ASB5}, V_{ASB6}</i> ☐ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Ein Verstoß gegen das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor. Die Horstkartierung ergab im Umfeld der geplanten PV- Anlage einige Horste der genannten Arten. Insbesondere innerhalb der Brutzeit (März - Juli) würde eine Störung durch die Bautätigkeiten im Umfeld der beiden besonders sensiblen Horste des Rotmilans entstehen. Die Art ist während der Brutzeit sehr störungsempfindlich. Eine Durchführung der Bauarbeiten vor und nach der Hauptbrutzeit (August - Februar) im Radius von 300 m um die kartierten Horststandorte, würde eine Störung des Milans vermeiden. Damit würden die sensiblen Brut- und Aufzuchtphasen ausgespart werden.</i>	
Der Verbotstatbestand „erheblich Störung“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V _{CEF}) ☐ vorgezogene Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (A _{CEF}): ☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <i>Es werden keine Fortpflanzungsstätten (Horste der Greifvögel) aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört. Die Habitatqualität der Flächen wird durch zusätzliche kompensatorische Maßnahmen FSC₁ und FSC₂ aufgewertet.</i>	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) ☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	
Fazit Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen ☒ zur Vermeidung ☒ zum vorgezogenen Ausgleich (A/E _{CEF}) ☐ weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (A/E _{FCS}) sind im zu verfügenden Plan (LBP, landespflegerische Maßnahmen) dargestellt. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen ☒ treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. ☐ ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.	
☒ Die Zulassungsvoraussetzungen liegen vor.	

5. Maßnahmen für europarechtlich geschützte Arten

5.1. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

V_{ASB1} Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationsperiode

Die Baufeldfreimachung (Vegetationsentnahme bzw. Mahd) ist in der Regel nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Dadurch werden Individuen bereits vor der Brutperiode von möglichen Niststandorten vergrämt und können auf störungsfreie Alternativstandorte in der unmittelbaren Umgebung des Maßnahmenbereiches ausweichen. Da die Bautätigkeiten somit bereits vor der Brutzeit beginnen und kontinuierlich fortgeführt werden, muss sich die Avifauna außerhalb der für sie relevanten Störzonen ansiedeln. Somit werden negative Einflüsse nach Beginn der Brut vermieden.

Umfang: gesamtes Baufeld

V_{ASB2} Flächenfreigabe durch einen anerkannten Avifaunisten vor Baubeginn

Sollte aus technischen oder vergaberechtlichen Gründen die Einhaltung von V_{ASB1} nicht gewährleistet werden können, so sind zwischen dem 1. März und dem 31. August (Hauptbrutzeit von Vögeln) die zu beanspruchenden Flächen durch fachkundiges Personal auf Vorkommen geschützter und streng geschützter Tierarten, insbesondere Brutvögel, zu kontrollieren.

Kommt es im Rahmen der Begehung zu der Feststellung, dass sich Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von bodenbrütenden Vogelarten im bebaubaren Bereiche befinden, ist mit dem Baubeginn bis zum Ende der Reproduktionsphase zu warten. Erst wenn eine Verletzung der Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden kann, können die Flächen durch die öBB freigegeben werden.

Umfang: gesamtes Baufeld

V_{ASB3} Festlegung von Baubeschränkungszeiten

Lärm- und störungsintensive Bauarbeiten sind zum Schutz von Fledermäusen auf den Zeitraum zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang zu beschränken.

Umfang: gesamtes Baufeld

V_{ASB4} Kontinuierlicher Bauablauf

Um eine Wiederansiedlung von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden ist nach Beginn der Baumaßnahme ein kontinuierlicher Bauablauf sicher zu stellen.

Umfang: gesamtes Baufeld

V_{ASB5} Ökologische Baubegleitung

Aufgrund der Betroffenheit von geschützten Arten und der Inanspruchnahme von Flächen sind die Bautätigkeiten durch eine ökologische Baubegleitung von einem qualifizierten Büro zu begleiten. Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist es, bei allen Maßnahmen, die einen direkten Einfluss auf den Landschaftsraum, einzelne Biotope oder vorkommende Tier- und Pflanzenarten haben, die fachgerech-

te bauliche Durchführung zu überwachen und zu dokumentieren. Sie hat den Baubetrieb vor der Baudurchführung hinsichtlich der einzuhaltenden rechtlichen und fachlichen Vorgaben und Vermeidungsmaßnahmen einzuweisen. Die ökologische Baubegleitung ist über alle umweltrelevanten Maßnahmen zu unterrichten und in Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Die ökologische Baubegleitung hat im engen Konsens mit den zuständigen Fachbehörden zu agieren.

Umfang: gesamtes Baufeld

V_{ASB6} Errichtung der Anlage außerhalb der Hauptbrutzeit des Rotmilans von August – Februar im 300 m Umkreis um die Rotmilanbrutplätze

Zur Einhaltung des Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird für den Rotmilan ein horstnaher Schutzradius von 300 m festgelegt, der ausschließlich während der sensiblen Brut- und Aufzuchtphase vom 1. März bis zum 31. Juli gilt. Innerhalb dieses Zeitraums sind im 300-m-Bereich sämtliche lärmintensiven, optisch auffälligen oder unregelmäßig auftretenden Bautätigkeiten auszuschließen, da Greifvögel in dieser Phase besonders störungsempfindlich reagieren und Störungen zu Brutabbrüchen oder reduzierter Fütterungsaktivität führen können. Außerhalb des 300-m-Radius können Bautätigkeiten auch im Zeitraum März–Juli durchgeführt werden, sofern gleichmäßige Arbeitsabläufe eingehalten, unnötige Spitzenreize vermieden und keine direkten Sichtachsen auf den Horst entstehen. Unter diesen Bedingungen ist außerhalb des 300-m-Bereiches nicht von einer erheblichen Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen. Außerhalb des sensiblen Zeitraums (1. August bis 28. Februar) besteht keine erhöhte Störungsempfindlichkeit im Horstbereich, sodass Bautätigkeiten auch innerhalb des 300-m-Radius ohne zusätzliche Einschränkungen zulässig sind. Ist im Jahr der baulichen Umsetzung der betreffende Horst in Abstimmung mit dem zuständigen Umweltamt nicht besetzt, kann die Baudurchführung auch zwischen März und Juli stattfinden.

Umfang: 300 m Radius um beide Rotmilanhorste

5.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und kompensatorische Maßnahmen (FSC-Maßnahmen)

Als kompensatorische Maßnahmen (FSC) wird folgendes vorgeschlagen, um das Nahrungsangebot und Habitatqualität für die Greifvögel zu verbessern:

FSC₁	Heckenpflanzung Die im Zuge der Kompensation für die Eingriffe in das Schutzgut Boden erforderlichen Heckenpflanzungen aus gebietsheimischen Arten (wie beispielsweise Weißdorn, Kreuzdorn, Schlehe, Holzapfel) locken viele Insekten an, die wiederum als Nahrung für Kleinsäuger (insbesondere Mäuse) und Vögel dienen und somit auch das Nahrungsangebot für Greifvögel erhöhen. <i>Umfang: 2.958 m²</i>
FSC₂	Sitzwarten für Greifvögel Aufgestellte Holzpfähle (T-Sitzstangen) dienen den Greifvögeln in der offenen Landschaft als erhöhte Strukturelemente um Ihre Umgebung zu beobachten und Beutetiere zu erspähen. Die künstlichen Sitzwarten werden von den Arten: Mäusebussard, Turmfalke und Rotmilan genutzt und sollen im Abstand von 50 m voneinander und mindestens 5 m von der Straße entfernt aufgestellt werden. Die Errichtung der Sitzwarten soll wechselseitig der Straße innerhalb der jeweiligen Heckenpflanzstreifen erfolgen. Damit wird die Habitatqualität für diese Gilde auf-

	gewertet. <i>Umfang: 17 Stück</i>
--	--------------------------------------

6. Zusammenfassung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsverletzungen

6.1. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tabelle 10: vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen für nachgewiesene vorhandene Anhang IV-Arten

Art		Gefährdung		Verbotstatbestand (ohne Maßnahmen zur Vermeidung) § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	Maßnahmen zur Vermeidung (Kap. 5.1)
deutsch	wissenschaftlich	RL D	RL SN		
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	---	V _{ASB3}
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	V	---	V _{ASB3}
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	---	V _{ASB3}
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	V	---	V _{ASB3}
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	---	V _{ASB3}
Große Bartfledermaus	<i>Myotis bradti</i>	2	3	---	V _{ASB3}
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	3	---	V _{ASB3}
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	3	---	V _{ASB3}
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	3	---	V _{ASB3}
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	---	V _{ASB3}
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	3	---	V _{ASB3}
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	3	---	V _{ASB3}
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	4	*	---	V _{ASB3}
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	1	3	---	V _{ASB3}
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistellus</i>	4	V	---	V _{ASB3}
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	R	---	V _{ASB3}
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	3	---	---
<u>Gefährdung:</u> RL SN - Rote Liste Sachsen / RL D – Rote Liste Deutschland Gefährdungskategorien: 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, 4 – potenziell gefährdet, D – Daten unzureichend, V – Vorwarnliste, R – extrem selten, * - ungefährdet <u>Verbotstatbestand:</u> S = Störung; E = Entnahme von Lebensräumen, T= Tötung					

6.2. Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Tabelle 11: vorgesehene Maßnahmen für nachgewiesene planungsrelevante europäische Vogelarten

Art		Gefährdung		Verbotstatbestand (ohne Maßnahmen zur Vermeidung)	Maßnahmen zur Vermeidung (Kap. 5.1, 5.2)
deutsch	wissenschaftlich	RL D	RL SN	§ 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	*	Störung/Tötung/Entnahme	V _{ASB1} , V _{ASB2} , V _{ASB4} , V _{ASB5}
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	1	Störung/Tötung/Entnahme	V _{ASB1} , V _{ASB2} , V _{ASB4} , V _{ASB5}
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	Störung	V _{ASB1} , V _{ASB5} , FSC ₁ , FSC ₂
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*	Störung	V _{ASB1} , V _{ASB5} , V _{ASB6} , FSC ₁ , FSC ₂
Turmfalke	<i>Falco Tinnunculus</i>	*	*	Störung	V _{ASB1} , V _{ASB5} , FSC ₁ , FSC ₂
Zug- und Rastvögel		siehe Tabelle 6, Abbildung 12		---	---
<u>Gefährdung:</u> RL BB - Rote Liste Sachsen (2015) / RL D – Rote Liste Deutschland (2020) Gefährdungskategorien: 3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, * – ungefährdet, V = Vorwarnliste					
<u>Verbotstatbestand:</u> S = Störung; E = Entnahme von Lebensräumen, T= Tötung					

7. Ausnahmeprüfung

Die nach Kapitel 4 relevanten Arten wurden hinsichtlich der Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschließlich § 44 (5) BNatSchG überprüft. Hierbei wurden das Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und das Tötungsverbot nach Maßgabe des § 44 (5) sowie das Verbot von erheblichen Störungen der Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten beachtet.

Die Prüfung der Ausnahme entfällt, da durch die Baumaßnahme keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände hervorgerufen werden.

8. Zusammenfassung

Mittels verschiedener Erfassungen von Artengruppen innerhalb des Planungsraumes wurden die planungsrelevanten Arten ermittelt, deren Vorkommen unter Berücksichtigung der konkreten, zum Zeitpunkt der Abschätzung ausgebildeten Habitatsignung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann.

Im Ergebnis des Screenings der Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäischen Vogelarten sowie der Relevanzprüfung der potentiell vorkommenden Arten hinsichtlich der Vorhabenswirkungen war für folgende Arten eine Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG vorzunehmen:

Tabelle 12: Anhang IV-Arten nach FFH-RL und Europäischen Vogelarten

Anhang IV-Arten nach FFH-RL:	Großer Abendsegler	Großes Mausohr	Wasserfledermaus
	Braunes Langohr	Kleine Bartfledermaus	Zweifarbfladermaus
	Breitflügelfledermaus	Kleiner Abendsegler	Zwergfledermaus
	Fransenfledermaus	Mopsfledermaus	Nymphenfledermaus
	Graues Langohr	Mückenfledermaus	Zauneidechse
	Große Bartfledermaus	Rauhautfledermaus	
Europäische Vogelarten:	Feldlerche	Mäusebussard	Rotmilan
	Kiebitz	Turmfalke	Zug- und Rastvögel

Die Bewertung erfolgte für jede Art bzw. Artengruppe mittels eines Formblattes unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen.

Bei der Prüfung der Verbotstatbestände wurde berücksichtigt, dass die lebensstättenbezogenen Verbote des Artenschutzes nur solche Lokalitäten sichern wollen, denen für die Arterhaltung eine herausgehobene Bedeutung zukommt.

Aufgrund der Habitatsprüche, der Brutbiologie und der Revieransprüche der geprüften Arten sowie unter Berücksichtigung der Biotop- und Nutzungsstrukturen und der vorhandenen Populationsdichten im Planungsraum sowie dem weiteren Umfeld kommt der Verfasser der vorliegenden Unterlage zu dem Ergebnis, dass die Arten, die derzeit die Biotope im Bereich der geplanten Maßnahme als Lebensraum nutzen, problemlos in andere Bereiche ausweichen können, ohne dass andere Tiere an ihren angestammten Lebensräumen verdrängt werden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann von einer Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 – 4 ausgegangen werden, so dass keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist.

Es werden keine Biotope streng geschützter Arten zerstört, die nicht ersetzbar sind. Somit steht nach Ansicht des Verfassers § 15 Abs. 5 BNatSchG einer Zulässigkeit des Vorhabens nichts entgegen.

9. Quellenverzeichnis

9.1. Gesetze und Richtlinien

- RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- RICHTLINIE 2009/147/EG DER KOMMISSION vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
- 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).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22. Juli 2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist

9.2. Literaturverzeichnis

- BfN - Bundesamt für Naturschutz. (2004). Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69/Band 2.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz. (2009). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz. (2011). Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1).
- BfN - Bundesamt für Naturschutz. (06. 04 2018). Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Arten nach FFH-Richtlinie. Abgerufen am 25. April 2023 von <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/lebensraumtypen-arten/arten-der-anhaenge.html>
- BfN - Bundesamt für Naturschutz. (kein Datum). Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. Abgerufen am 24. 04 2023 von <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- BfN - Bundesamt für Naturschutz. (2003). Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69/Band 1.
- BfN - Bundesamt für Naturschutz. (2021). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 2021, Bonn.
- Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (GeoSN). Abgerufen am 26.05.2026 von <https://geoportal.sachsen.de/mapviewer/resources/apps/sachsenatlas/index.html>.
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen. (08.01.2014). Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie 2007-2012: Erhaltungszustand der Arten im Freistaat Sachsen mit Vorkommensschätzungen und Bewertungen im Vergleich zur Bewertung in Deutschland
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen RL- NS - Rote Listen Sachsen: für Wirbeltiere: Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens (Dezember 2015), für Libellen: Rote Liste und Artenliste Sachsen - Libellen (2024), für Tagfalter: Rote Liste Tagfalter Sachsen (2007), für Schwärmer: Rote Liste Schwärmer (2002), für Blatthornkä-

fer und Hirschkäfer (1995), für Tauchkäfer: Rote Liste und Artenliste Sachsens - wasserbewohnende Käfer (2016), für Bockkäfer: Rote Liste und Artenliste Sachsens - Bockkäger (2018), für Farn- und Samenpflanzen: Rote Liste und Artenliste Sachsens - Farn- und Samenpflanzen (2018).

- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen. Zentrale Artdatenbank Sachsen. Abgerufen 05/2026 von <https://www.natur.sachsen.de/zentrale-artdatenbank-zena-sachsen-6905.html?utm>
- Leipziger Energie GmbH & Co. KG. (05/ 2026). Projektbeschreibung Kitzscher inklusive Belegungsplanung PV- Anlage sowie Landwirtschaftliches Nutzungskonzept
- NFG - Naturförderungsgesellschaft Ökologische Station Borna- Birkenhain e. V. (03/2026). Bericht zur faunistischen Kartierung in Bezug auf die geplante Photovoltaikanlage Kitzscher

Anlage 1 – Relevanzprüfung Arten Anhang IV

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	EHZ KBR SN	pot. Vor- kommen im UR	Nach weis im UR	Beeinträch- tigungen möglich	Ausschlussgründe für die Art / Habitatansprüche
Amphibien (9 Arten)								
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	3	3	U1	nein	nein	nein	besiedelt Feuchtgrünlandbestände mit Kleingewässern und Gehölzen
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	3	3	unbek.	nein	nein	nein	besiedelt moorige und sumpfige Wiesen- u. Waldweiher
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	V	*	FV	nein	nein	nein	besiedelt die offene Agrarlandschaft u. Heidegebiete
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	3	U2	nein	nein	nein	besiedelt u.a. Abgrabungsflächen, Truppenübungsplätze, Industriebrachen, Berghalden;
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	U1	nein	nein	nein	besiedelt vielfältig strukturierte Landschaften mit hohem Grundwasser und großen Flachwasserzonen
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	V	*	FV	nein	nein	nein	besiedelt Feucht- und Nasswiesen, Bruch- u. Auenwälder, Moorlandschaften
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	3	2	U1	nein	nein	nein	besiedelt Auen der Tieflandflüsse mit Stillgewässern und Flachwasserzonen;
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	R	FV	nein	nein	nein	besiedelt lichte u. stillgewässerreiche Laubmischwälder, Waldränder und Waldwiesen;
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	3	U2	nein	nein	nein	besiedelt die offene Kulturlandschaft
Käfer (3 Arten)								
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	2	1	U1	nein	nein	nein	besiedelt als Habitatbäume absterbende alte Eichen
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	3	1	U1	nein	nein	nein	besiedelt größere Standgewässer mit pflanzenreichen Uferzonen
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	U1	nein	nein	nein	besiedelt als Habitate Höhlen in Laubbäumen mit ausreichend Mulm
Falter (5 Arten)								
Kleiner Maivogel, Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	*	U2	nein	nein	nein	lebt oft in räumlicher Nähe zu Gewässern und Auwäldern
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	*	1	U1	nein	nein	nein	Raupenfutterpflanze (Großer Wiesenknopf) nicht vorhanden
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	*	2	FV	nein	nein	nein	Raupenfutterpflanze (Flussampfer) nicht vorhanden
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1	1	U2	nein	nein	nein	Raupenfutterpflanze (Großer Wiesenknopf) nicht vorhanden
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	2	V	FV	nein	nein	nein	besiedelt Kiesgruben, Randgebiete von Auwäldern, Gewässerufer, Industriebrachen, Siedlungsbereiche; Raupenfutterpflanze: Weidenröschen, Nachtkerzen; kein Nachweis im UG
Säugetiere (ohne Fledermäuse, 7 Arten)								
Wolf	<i>Canis lupus</i>	2	0	U1	nein	nein	nein	benötigt störungsarme Rückzugsorte für die Welpenaufzucht (Wälder, Truppenübungsplätze), extrem anpassungsfähig
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	FV	nein	nein	nein	an Wasser gebundene Art, Fließ- und Standgewässer mit weichholzreichen Ufergehölzen (Weiden, Pappeln), grabbare Uferböschungen für den Bau von Erdbauen oder ausreichend Wasserstand für Biberburgen
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	U2	nein	nein	nein	besiedelt die offene Agrarlandschaft, benötigt tiefgründige, fruchtbare Böden (Löss, Lehm, die grabfähig und nicht grundwassernah sind
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	1	unbek.	nein	nein	nein	besiedelt große, laubholzreiche Mischwälder mit hohem Totholzanteil und dichten Verjüngungsphasen
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	FV	nein	nein	nein	besiedelt saubere Flüsse, Bäche und Teiche mit naturnahen, bewachsenen Uferstrukturen als Versteck
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	U2	nein	nein	nein	besiedelt ausgedehnte Waldgebiete (Rückzugsreiche Wälder mit Felsen oder Windwurfflächen zur Deckung
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	3	1	U1	nein	nein	nein	besiedelt strukturreiche Waldränder und Gebüsche, benötigt artenreiche Strauchschichten (Hasel, Brombeere, Heckenkirsche), die einen „begehba- ren“ Kronenschluss bilden
Säugetiere (Fledermäuse, 20 Arten)								
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere/ Wochenstuben in Baumhöhlen und Spalten Bauwerke, häufiger Wechsel, Winterquartier in Baumhöhlen sowie Fels- und Mauer- spalten
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	R	3	U1	nein	nein	nein	naturnahe, strukturreiche Laubmischwälder mit alten Baumhöhlen, Winterquartiere in unterirdischen Hohlräumen o. Stollen, Sommerquartiere sehr selten
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	FV	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Spaltenquartiere in Dachböden; Baumhöhlen, Fledermauskästen, Winterquartiere: Keller, Bunker, Bergwerke sowie Stollen

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	EHZ KBR SN	pot. Vor- kommen im UR	Nach weis im UR	Beeinträch- tigungen möglich	Ausschlussgründe für die Art / Habitatansprüche
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Spaltenquartiere an Gebäuden, Winterquartiere: Keller, stark an menschliche Bauwerke gebunden
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	V	*	FV	nein	ja	ja	frostfreie Winterquartiere in Felsenspalten, Wochenstuben in Fledermaus- oder Vogelnistkästen, selten in Gebäuden oder Baumhöhlen
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Spaltenquartiere in Dachböden, Winterquartiere: Keller, Gebäudequartiere sind essentiell für die Art
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	U1	nein	nein	nein	Sommerquartiere: Dachböden, Winterquartiere: Stollen, Bergwerke, Keller, selten in Sachsen
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	3	*	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Gebäude (Spaltenquartiere), auch Kästen, Wald- und Wassernähe bevorzugt, Winterquartiere: Höhlen, Stollen
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	3	*	FV	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Dachböden, Brückenbauwerke, Winterquartiere: Stollen, Bergwerke, Keller, großer Aktionsradius bei der Nahrungssuche
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	2	*	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Spaltenquartiere an Bäumen und Gebäuden, Winterquartiere: Höhlen, Stollen, Keller, selten in Sachsen, anpassungsfähig
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	3	D	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Bäume, Waldart, Winterquartiere:
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Spaltenquartiere an Bäumen und Gebäuden, Winterquartiere: Keller, Bunker; Spaltenstrukturen besonders wichtig, Waldart
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	3	*	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Spaltenquartiere an Gebäuden und Bäumen sowie Kästen, Winterquartiere: vermutlich Bäume
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	3	U1	nein	nein	nein	Sommerquartier: Spaltenquartiere an Gebäuden, Winterquartiere: Stollen, Bergwerke, besonders in sächsischen Gebirgen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	*	U1	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Spaltenquartiere an Bäumen und Gebäuden, Winterquartiere: Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden/Felsen
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	R	G	unbek.	nein	nein	nein	Sommerquartiere: Dachböden, Holzverkleidungen sowie Fensterläden, Winterquartiere: Stollen, Bunker, Keller, selten in Sachsen
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	FV	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Baumhöhlen, Fledermauskästen oder Brücken, Winterquartiere: Stollen, Bergwerke, Keller, häufigste Art in Sachsen
Zweifarbflledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	3	D	U1	nein	ja	ja	Sommer- und Winterquartiere: Spaltenquartiere an Gebäuden, nur in Siedlungen, kältetolerant
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V	*	FV	nein	ja	ja	Sommerquartiere: Spaltenquartiere an Gebäuden, Winterquartiere: Fassadenverkleidungen, Tunnel, Keller, Felsspalten
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	R	1	unbek.	nein	ja	ja	anpassungsfähig, nutzt Vielzahl von Lebensräumen, Wochenstuben meist in engen Spaltenräumen in und an Gebäuden
Libellen (5 Arten)								
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	1	3	U1	nein	nein	nein	besiedelt strömungsberuhigte Abschnitte von Flüssen
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	V	3	U1	nein	nein	nein	besiedelt besonnte, fischfreie u. mesotrophe Stillgewässer in Mooregebieten
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	3	2	FV	nein	nein	nein	besiedelt Flüsse mit einer sandig-kiesigen Sohle (Teilbereiche)
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	3	2	U1	nein	nein	nein	besiedelt stehende Gewässer mit Beständen der Krebschere
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	V	2	U2	nein	nein	nein	besiedelt flache Gewässer mit dichter Submersvegetation
Pflanzen (5 Arten)								
Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	1	2	U1	nein	nein	nein	besiedelt halbschattige luftfeuchte Standorte an Felsspalten und Felsfluren speziell auf Serpentinitt oder Magnesit, Serpentinitt kommt sehr selten vor
Scheidenblütgras	<i>Coleanthus subtilis</i>	V	2	FV	nein	nein	nein	wächst auf zeitweise trockengefallenen Schlammböden vorwiegend an periodisch aufgelassenen Talsperren/ Teichen
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	R	2	U1	nein	nein	nein	Vorkommen auf nassen zeitweise überfluteten und im Hochsommer trockengefallenen offenen Schlammflächen am Boden/ Rändern Teichen/Ufern
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	1	1	U2	nein	nein	nein	bevorzugte Standorte lückige Pionierrasen an flach überschwemmten zeitweise trockengefallenen Ufern mit mäßig sauren humosen Sand-, Kies-, Lehm- oder Schlammböden
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	3	-	U1	nein	nein	nein	Farnpflanze insbesondere im extrem atlantischen Raum Westeuropas, Bestände in Felslandschaft Sächsischen Schweiz und eine Ausnahme Zittau-er Gebirge
Reptilien und Kriechtiere (3 Arten)								
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	U1	nein	nein	nein	besiedeln trockenwarme, kleinräumig gegliederte Lebensräume
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	3	U1	nein	ja	nein	besiedelt z.B. Weinberge, Gärten, Parkanlagen, Feldraine, Wegränder, Deiche etc.
Würfelnatter	<i>Natrix tessellata</i>	1	1	U2	nein	nein	nein	sonnenexponiertes Habitat direkt an Fließgewässern/ Seen bes. strömungsberuhigte Bereiche wie warme Flusstäler, strukturreiche Ufer mit Gehöl-zen
<u>Gefährdung:</u> RL BB - Rote Liste Brandenburg / RL D – Rote Liste Deutschland Gefährdungskategorien: * - ungefährdet, 3 – gefährdet, 2 – stark gefährdet, 1 – vom Aussterben bedroht, 0 – ausgestorben, V – Vorwarnliste, R – extrem selten; D – Daten unzureichend, G – Gefährdung unbekannten Ausmaßes <u>Erhaltungszustand (EHZ):</u> FV – günstig, U1 – ungünstig/unzureichend, U2 – ungünstig/schlecht, unbek. – unbekannt								

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL SN	RL D	EHZ KBR SN	pot. Vor- kommen im UR	Nach weis im UR	Beeinträch- tigungen möglich	Ausschlussgründe für die Art / Habitatansprüche
im Planungsraum nachgewiesen								