

FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung

für das FFH-Gebiet

**“Spreeetal und Heiden zwischen Uhyst und
Spremberg” (DE 4452-301)**

zum

Vorhabenbezogenen Bebauungsplan

**„Photovoltaikfreiflächenanlage
Außenhalde Mulkwitz West“**



SOLIZER
PROJECTS DELIVERED

SZ Solarpark Schleife GmbH

15.05.2023

Tiergartenstraße 48, 01219 Dresden
Telefon: +49 351 47878-0
Telefax: +49 351 47878-78
E-Mail: info@gicon.de

GICON[®]
Großmann Ingenieur Consult GmbH

Ein Unternehmen der
GICON[®]
Gruppe

Inhaltsverzeichnis

4

1	Einführung.....	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Grundlagen und Methodik	6
2.1	Rechtliche Grundlagen.....	6
2.2	Methodik	6
3	Beschreibung des Schutzgebietes und dessen Erhaltungsziels	7
3.1	FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg	7
4	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	13
4.1	Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	13
4.2	Relevante Wirkfaktoren	15
4.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	17
4.2.2	Anlagenbedingtebedingte Wirkfaktoren	17
4.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	17
5	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“	18
5.1	FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ (DE 4452-301).....	18
5.1.1	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der im SDB genannten Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL	18
5.1.2	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der im SDB genannten Arten des Anhang II der FFH-RL	18
5.1.3	Prognose möglicher Beeinträchtigungen weiterer Erhaltungsziele der Schutzgebiete	22
6	Fazit	22
7	Quellenverzeichnis	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Schematische Aufstellung /14/	13
Abbildung 2:	Planung Photovoltaikanlage „PVFA Außenhalde Mulkwitz West“	14
Abbildung 3:	Potentialflächen Wurfhöhlen und Rendezvousplätze Wolf /10/ und Flächen Bauzeitenregelung Wolf (GICON® 2023, V _{AFB} 1 /13/)	21

2 Grundlagen und Methodik

2.1 Rechtliche Grundlagen

Die Rechtsgrundlagen der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) ergeben sich in Deutschland aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), durch das die FFH-Richtlinie umgesetzt wird. Die FFH-VP wird durch § 34 BNatSchG geregelt. Projekte sind demnach vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen eines NATURA 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Folgende gesetzliche Grundlagen und Richtlinien sind bei der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu beachten:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 08.12.2022
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (SächsNatSchG) in der Fassung vom 06.06.2013, zuletzt geändert am 20.12.2022,
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – Vogelschutzrichtlinie, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2019/1010 - ABI. Nr. L 170 vom 25.06.2019,
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 10.06.2013.

Das europäische Schutzsystem „NATURA 2000“ umfasst alle nach der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) ausgewiesenen Gebiete.

2.2 Methodik

Das methodische Vorgehen bei der FFH-Verträglichkeitsprüfung richtet sich vorrangig nach den Vorgaben von § 34 BNatSchG. Die Verträglichkeitsprüfung erfolgt in 3 Teilschritten:

Phase 1 – FFH-Vorprüfung

Geprüft wird, ob ein NATURA 2000-Gebiet durch das Vorhaben beeinträchtigt werden kann. Kann dies ausgeschlossen werden, so endet die Prüfung hier. Ist dies nicht auszuschließen, so erfolgt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2).

Phase 2 – FFH-Verträglichkeitsprüfung

Können Beeinträchtigungen von FFH- oder Vogelschutzgebieten nicht ausgeschlossen werden, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Sind im Ergebnis der Prüfung keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, endet die Untersuchung mit der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Kann die Möglichkeit bzw. die Wahrscheinlichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung eines maßgeblichen Bestandteiles nicht ausgeschlossen werden, ist mit der FFH-Ausnahmeprüfung (Phase 3) fortzufahren.

Phase 3 - FFH-Ausnahmeprüfung

Verbleiben nach getroffenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen besteht die Pflicht einer Alternativenprüfung. Sind keine Alternativen für das Vorhaben möglich, sind Ausnahmetatbestände aufzuzeigen und zu prüfen.

Die vorliegende Unterlage dient der FFH-Prüfung, wobei folgende Vorgehensweise zur Anwendung kommt:

- Beschreibung des Vorhabens und seiner relevanten Wirkfaktoren,
- Ermittlung des Untersuchungsraums und der potenziell betroffenen NATURA 2000-Gebiete,
- Übersicht über die potenziell betroffenen Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele oder ihren Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile,
- Verträglichkeitsprüfung (Betroffenheitsabschätzung).

Auf Basis der technischen Merkmale des Vorhabens werden die relevanten Wirkfaktoren abgeleitet und beschrieben. Anhand der Reichweite dieser Wirkfaktoren wird beurteilt, welche NATURA 2000-Gebiete potenziell beeinträchtigt werden können.

Für die potenziell beeinträchtigten Gebiete wird die FFH-Vorprüfung auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Lebensräumen und Arten vorgenommen. Als Datenbasis dienen die Standard-Datenbögen, Grundschutzverordnungen und Auszüge aus den Management- bzw. Bewirtschaftungsplänen der jeweiligen Schutzgebiete, soweit diese vorliegen.

Im Zusammenhang mit der Beschreibung der Schutzgebiete werden die für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile ermittelt. Im nächsten Schritt wird die Relevanz der Auswirkungen durch das Vorhaben eingeschätzt. Die Empfindlichkeit der NATURA 2000-Gebiete gegenüber den Projektwirkungen wird anhand der allgemeinen lebensraum- und artenspezifischen Empfindlichkeit, der Erhaltungszustände der Arten und Lebensraumtypen im FFH-Gebiet beurteilt.

Für die Beurteilung der Erheblichkeit werden anerkannte Beurteilungswerte herangezogen.

3 Beschreibung des Schutzgebietes und dessen Erhaltungsziels

3.1 FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg

Das FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“

Gebiets-Nr.:	DE 4452-301
Zeitpunkt Listung:	12/2004

4 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

4.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die betrachtete Photovoltaikanlage setzt sich aus den folgenden Komponenten zusammen:

- Photovoltaikmodule
- Unterkonstruktion
- Wechselrichter
- Trafostationen

Photovoltaikmodule

Module	Standardmodule aus monokristallinen Solarzellen. Die Schichten des Moduls setzen sich zusammen aus vorderseitiger und rückseitiger Glasplatte, sowie den einlamierten Siliziumzellen. Die Konstruktion wird in einem Rahmen (Aluminiumprofile) gefasst. Die Modulreihen werden mit einem Abstand von 3 m zueinander errichtet.
Unterkonstruktion	Modultische, Pfosten-/Riegelkonstruktion aus Stahl
Gründung	Pfahlgründung
Aufstellung	Freiflächenanlage

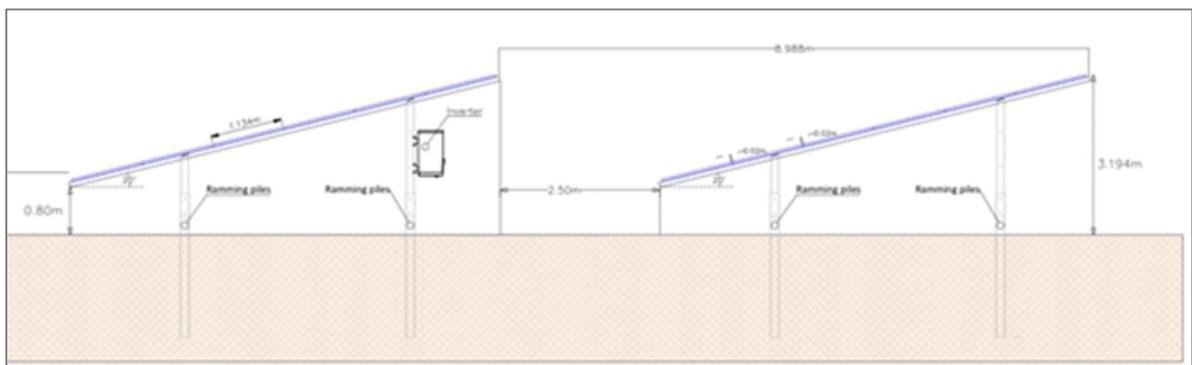


Abbildung 1: Schematische Aufstellung /14/

Wechselrichter

Montage an der Modultisch-Unterkonstruktion

Trafostationen

Ausführung	Fertigteilstation aus Stahlbeton, eingeschossig
Gründung	Bodenplatte auf Tragschicht
Wände	Stahlbeton
Dach	Stahlbetondach, Bitumenabdichtung

Untergrund

Bodenart	Kippenböden
Bodenbedeckung	Extensiver Graswuchs, Mahd 2x jährlich

Die Erschließung erfolgt über die Staatsstraße S 130 und anschließend über die öffentliche Straße „Kippenweg“. Nach Erreichen der privaten Forstflächen verläuft die Erschließung über gesicherte Forstwege. Die Solaranlage wird durch einen Zaun aus Maschendraht sowie verschließbaren Zufahrtstoren eingefriedet.

Die Einspeisung des erzeugten Solarstromes erfolgt über das Umspannwerk Graustein, welches sich nördlich der Vorhabenfläche befindet. Nachfolgende Abbildung 2 stellt die geplante Lage der Photovoltaikanlage dar.

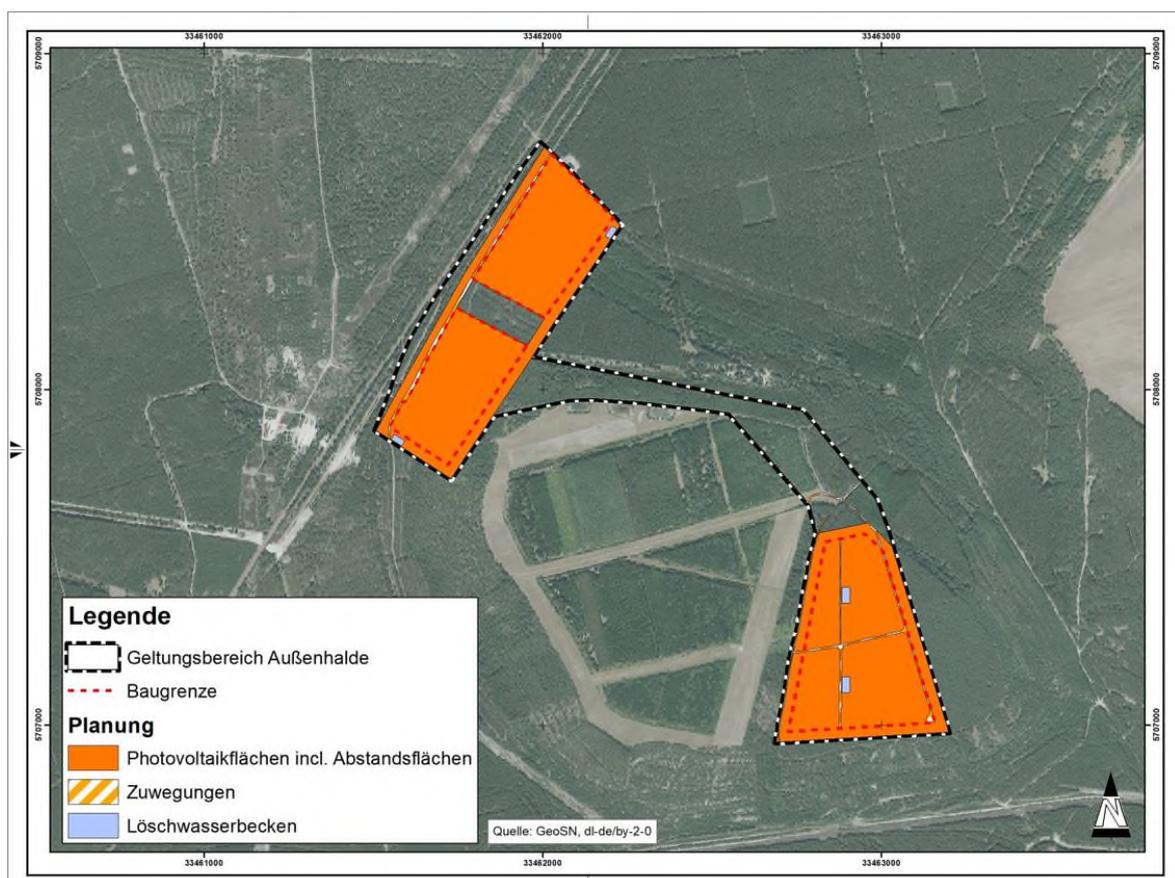


Abbildung 2: Planung Photovoltaikanlage „PVFA Außenhalde Mulkwitz West“

4.2 Relevante Wirkfaktoren

Gemäß Fachinformationssystem des BfN /3/ zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) sind die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Wirkfaktoren relevant. Alle aufgeführten Wirkfaktoren und deren Relevanzeinstufung wurden gutachterlich geprüft und ggf. projektspezifisch angepasst. Dabei wird die Relevanz des jeweiligen Wirkfaktors wie folgt eingestuft:

- 0 (i.d.R.) nicht relevant
- 1 gegebenenfalls relevant
- 2 regelmäßig relevant

Tabelle 3: Wirkfaktoren des Vorhabens gem. /3/

Wirkfaktoren	Relevanz BfN zur FFH-VP /3/	Relevanz
1 Direkter Flächenentzug		
1-1 Überbauung / Versiegelung	2	0
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung		
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	2	0
2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	1	0
2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	0	0
2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0	0
2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0	0
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren		
3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	1	0
3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	0	0
3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	1	0
3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	0	0
3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	1	0
3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	2	0
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust		
4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	1	1
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	1	1
4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	0	0
5 Nichtstoffliche Einwirkungen		
5-1 Akustische Reize (Schall)	1	1
5-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	2	2
5-3 Licht	1	1
5-4 Erschütterungen / Vibrationen - baubedingt	1	1
5-5 Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt) - baubedingt	1	0
6 Stoffliche Einwirkungen		

P:\PROJEKT\2020\IP\20032\GV\4470\DD\1\DO\K\FB_LP\07_FFH\2023_05_04_FFH_Außenhalde_kei_23_05_10.docx

Wirkfaktoren	Relevanz BfN zur FFH-VP /3/	Relevanz
6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	0	0
6-2 Organische Verbindungen	0	0
6-3 Schwermetalle	0	0
6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	0	0
6-5 Salz	0	0
6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebst. u. Sedimente)	1	0
6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	0	0
6-8 Endokrin wirkende Stoffe	0	0
6-9 Sonstige Stoffe	0	0
7 Strahlung		
7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	0	0
7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	0	0
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen		
8-1 Management gebietsheimischer Arten	0	0
8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	0	0
8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	1	0
8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	0	0
9 Sonstiges		
9-1 Sonstiges	0	0

Für die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung tatsächlich relevante Wirkfaktoren des Vorhabens sind diese, welche direkte oder indirekte Wirkungen auf die NATURA 2000-Gebiete und ihre maßgeblichen Erhaltungsziele haben. Da die geplante Errichtung der PVFA außerhalb des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ erfolgt, können folgende Wirkfaktoren aufgrund ihrer geringen Reichweite und der Art des Vorhabens ausgeschlossen werden.

- Direkter Flächenentzug (Nr. 1) – Durch das Vorhaben erfolgt keine direkte Flächeninanspruchnahme innerhalb eines NATURA 2000-Gebietes.
- Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung (Nr. 2) - Durch das Vorhaben erfolgt keine Veränderung der Nutzung oder der Habitatstruktur innerhalb eines NATURA 2000-Gebietes.
- Veränderung abiotischer Standortfaktoren (Nr. 3) - Durch das Vorhaben erfolgt kein Eingriff in den Boden eines Natura 2000 Gebietes. Daher hat der Wirkfaktor für das vorliegende Vorhaben keine Relevanz.
- Stoffliche Einwirkungen (6) - Das Vorhaben ist nicht mit stofflichen Emissionen verbunden.

- Strahlung (Nr. 7) – Vom geplanten Vorhaben geht keine Strahlung aus.
- Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen (Nr. 8) – Eine gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen durch das Vorhaben findet nicht statt.
- Sonstige (Nr. 9) – Es kommt nicht zu sonstigen Beeinträchtigungen der NATURA 2000-Gebiete durch das Vorhaben.

4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Zu den baubedingten Wirkfaktoren zählen alle auf die zeitlich begrenzte Baumaßnahme beschränkten Auswirkungen auf die NATURA 2000-Gebiete. Als baubedingte Wirkfaktoren sind im Rahmen des geplanten Vorhabens einer Photovoltaikfreiflächenanlage folgende Faktoren prüfrelevant:

- 4-2 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität: Zerschneidung von wander-routen der Arten des Anhang II der FFH-RL, Verlust von Individuen in Baugruben
- 5-1 akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser: Visuell-akustische Stö-rungen, wie Licht-, Lärm- und Bewegungsreize sowie Erschütterungen, insbesondere Scheuchwirkungen und Vergrämungseffekte durch Schallimmissionen,
- 5-4 Erschütterungen / Vibrationen: Baubedingte geringe bis mittlere Erschütterungen und Vibrationen durch Rammarbeiten, die zur Vergrämung von Arten führen können.

4.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Wirkfaktoren sind die Auswirkungen auf die NATURA 2000-Gebiete, die dauerhaft durch die Anlage stattfinden. Durch die geplante Photovoltaikfreiflächenanlage sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- 4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität: Zerschneidung von wan-der-routen der Arten des Anhang II der FFH-RL
- 5-2 Optische Reizauslöser: Vergrämung von stöempfindlichen Arten durch visuelle Störreize (Reflexion, Spiegelung, Polarisation) an der Oberfläche von Modulen oder metallischen Konstruktionen,

4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Unter betriebsbedingte Auswirkungen fallen die Veränderungen in Natur und Landschaft, die durch den „Betrieb“ eines Vorhabens verursacht werden. Im Rahmen des geplanten Betriebs sind folgende betriebsbedingte Wirkfaktoren prüfrelevant:

- visuelle und akustische Störungen, wie Licht-, Lärm- und Bewegungsreize durch be-triebsbedingten Verkehr, Anwesenheit von Menschen für Wartung und Instandhaltung).

5 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“

5.1 FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ (DE 4452-301)

5.1.1 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der im SDB genannten Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL

Das Gebiet liegt in einer Entfernung von ca. 40 m. Somit werden keine Flächen innerhalb des FFH-Gebietes durch das Vorhaben beansprucht. Ebenso erfolgt durch das Vorhaben keine Beeinflussung der Grundwasserverhältnisse, sodass Auswirkungen auf grundwasserbeeinflusste Lebensraumtypen sicher ausgeschlossen werden können. Weiterhin gehen vom Vorhaben keinerlei stofflichen Emissionen aus, die Auswirkungen auf die FFH-LRT haben könnten. Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL können deshalb ausgeschlossen werden.

Fazit: Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszieles „Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I“ durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

5.1.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der im SDB genannten Arten des Anhang II der FFH-RL

Ebenfalls ausgeschlossen werden können Wirkungen auf das Vorkommen von Fischotter, Bachneunauge, Grüne Flussjungfer sowie Steinbeißer im FFH-Gebiet, da zum einen im FFH-Gebiet keine Habitatstrukturen (Gewässer) beansprucht werden und zum anderen die Wirkfaktoren deren Wirkzone über die Vorhabenfläche hinausgeht wie optische Reize (Spiegelungen, Blendwirkungen, betriebsbedingte Anwesenheit des Menschen für Unterhaltung und Wartung), akustische Reize durch (baubedingte) Schallemissionen sowie baubedingte Erschütterungen ohne Einfluss im ca. 40 m entfernt gelegenen FFH-Gebiet bleiben.

Für die verbleibenden Anhang II Arten Wolf, Großer Feuerfalter, Großes Mausohr und Mopsfledermaus erfolgt nachfolgend eine vertiefende Betrachtung. Die hochmobilen Wölfe und die Artengruppe der Fledermäuse weisen eine potenzielle Betroffenheit auf.

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil leben. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z. B. Buchenhallenwälder). Seltener werden auch andere Waldtypen oder kurzrasige Grünlandbereiche bejagt. Im langsamen Jagdflug werden Großinsekten (v. a. Laufkäfer) direkt am Boden oder in Bodennähe erbeutet. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind 30 bis 35 ha groß. Sie liegen innerhalb eines Radius von meist 10 (max. 25) km um die Quartiere und werden über feste Flugrouten (z. B. lineare Landschaftselemente) erreicht. Die traditionell genutzten Wochenstuben werden Anfang Mai bezogen und befinden sich auf warmen, geräumigen Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen

Gebäuden. Die Standorte müssen frei von Zugluft und ohne Störungen sein. In Nordrhein-Westfalen bestehen die Kolonien meist aus 20 bis 300 Weibchen. Die Männchen sind im Sommer einzeln oder in kleinen Gruppen in Dachböden, Gebäudespalten, Baumhöhlen oder Fledermauskästen anzutreffen. Ab Ende Mai/Anfang Juni kommen die Jungen zur Welt. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf.

Als Winterquartiere werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Stollen, Eiskellern aufgesucht. Hier bevorzugen die Tiere wärmere Bereiche mit 2 bis 10°C und mit einer hohen Luftfeuchte. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im April wieder verlassen. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 390) km zurück.

Im Nahbereich des Geltungsbereiches befinden sich die in Tabelle 3 ausgewiesenen Teilhabitatflächen (Jagdhabitat) des großen Mausohrs.

Tabelle 3: Übersicht der Teilhabitatflächen (Jagdhabitat) des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) im Habitatkomplex 50001 im Nahbereich des Vorhabens /2/

Teilhabitatfläche	Größe	Entfernung zum Geltungsbereich
90011	47.557 m ²	ca. 400 m
90012	25.695 m ²	ca. 40 m

Es handelt sich um zur Jagd genutzte Teilflächen der komplexen Habitatfläche (Jagdhabitat/Sommerquartierhabitat). Demnach sind dem MaP des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ keine quartierhöffigen Bereiche im Nahbereich des Vorhabens zu entnehmen.

Betroffenheiten der Fledermausarten durch akustische Reize sowie Spiegelungen und damit eine Ausleuchtung der Quartiere können aufgrund der Entfernung und der geeigneten Gehölzbestände ausgeschlossen werden.

Mopsfledermaus

Hinsichtlich der potenziellen Auswirkungen von PV-Anlagen auf Fledermäuse liegen derzeit keine Daten vor. Herden et al. 2009 /8/ gehen davon aus, dass Fledermäuse PVFA problemlos als Hindernis erkennen und auch nachts horizontal ausgerichtete Module sicher von Wasserflächen unterscheiden dürften. Aus diesem Grund wird ein Kollisionsrisiko für Fledermäuse bei PV-Freiflächenanlagen für sehr unwahrscheinlich eingeschätzt. Des Weiteren seien auch Störungen z.B. bei den Jagdflügen (z.B. durch Emissionen der Module) nicht zu erwarten. Konkrete Untersuchungen, die diese Einschätzung stützen, liegen allerdings bisher nicht vor. Das lokale Nahrungsangebot für Fledermäuse könnte durch die erhöhte Pflanzenvielfalt als Folge der extensiven Grünlandnutzung steigen (Fluginsekten).

P:\PROJEKT\2020\IP\20032\GV_4470.DD\1\DOK\FB_LP\07_FFH\2023_05_04_FFH_Außenhalde_kei_23_05_10.docx

Im Nahbereich des Geltungsbereiches befinden sich die in Tabelle 4 ausgewiesenen Teilhabitatflächen (Jagdhabitat) der Mopsfledermaus.

Tabelle 4: Übersicht der Teilhabitatflächen der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im Habitatkomplex 50001 im Nahbereich des Vorhabens /2/

Teilhabitatfläche	Größe [m ²]	Vorrat strukturreicher laubbaumdominierter Baumhöhlzer [m ²]	Vorrat quartierhöffiger Althölzer > 80 Jahre [m ²]	Potenzial Quartierbäume [Anzahl/ha]
90011	47.557	0	0	0
90012	25.695	0	0	0

Demnach sind dem MaP des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ keine quartierhöffigen Bereiche im Nahbereich des Vorhabens zu entnehmen.

Betroffenheiten der Fledermausarten durch akustische Reize sowie Spiegelungen und damit eine Ausleuchtung der Quartiere können aufgrund der Entfernung und der geeigneten Gehölzbestände ausgeschlossen werden.

Wolf

Der erst seit dem Jahr 2000 wieder in Deutschland ansässig Wolf verfügt über eine weite ökologische Amplitude und besiedelt beinahe alle Lebensraumtypen Eurasiens. Der wichtigste beschränkende Faktor für den Wolf ist die ausreichende Verfügbarkeit von Nahrung, diese besteht zu einem großen Teil aus freilebenden Huftieren wie bspw. Rehwild. Das FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ ist gem. MaP Teil des Aktivitätsraumes des Neustädter Rudels. Seit 2005 ist eine erfolgreiche Reproduktion (Wurfhöhle außerhalb des FFH-Gebietes) des Rudels dokumentiert /2/. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikfreiflächenanlage Außenhalde Mulkwitz West“ befindet sich in der Kernzone Der Geltungsbereich der Kernzone des Wolfsrudels Mulkwitz, sowie im Streifbereich des Halbendorfer Rudels. Für das Halbendorfer Rudel wurden im Jahr 2021/2022 die Reproduktion mit vier Welpennachweisen dokumentiert. Für das Rudel Mulkwitz wurde im Jahr 2021/2022 keine Reproduktion nachgewiesen /9/. Westlich des Geltungsbereiches befinden sich Wurfhöhlen des Mulkwitzer Rudels, sowie südlich des Geltungsbereiches die Rendezvousplätze des Mulkwitzer Rudels /10/.

Die ausgewiesene Habitatfläche (Reproduktionshabitat, HabitatID 30013 /11/) für den Wolf befindet sich ca. 40 m westlich des Geltungsbereiches. Es kommt nicht zu Eingriffen in das FFH-Gebiet und somit in die Habitatfläche des Wolfes. Im Zuge des Vorhabens kommt es zu Eingriffen in das Kerngebiet des Rudels Mulkwitz. In unmittelbarer Entfernung zu dem westlich gelegenen Baufeld befinden sich die Wurfhöhlen dieses Rudels. Um erhebliche Störungen zu vermeiden sind in diesen Bereichen von Anfang April bis Ende Juni die Durchführung von Bauaktivitäten o.ä. verboten (vgl. GICON[®] 2023 /13/, V_{AFB} 1). Die Flächen mit der Bauzeitenregelung können der nachfolgenden Abbildung 3 entnommen werden. Die Hochkippe Mulkwitz mit ihren Freiflächen ist zudem den Rendezvousplatz des Mulkwitzer

Rudels. Da in diesem Bereich ausreichend Abstand zu den Baufeldern gegeben ist und störungsarme Ausweichflächen auch während der Bauzeit bestehen bleiben ist nicht von einer Beeinträchtigung des Rendezvousplatzes des Rudels Mulkwitz auszugehen.

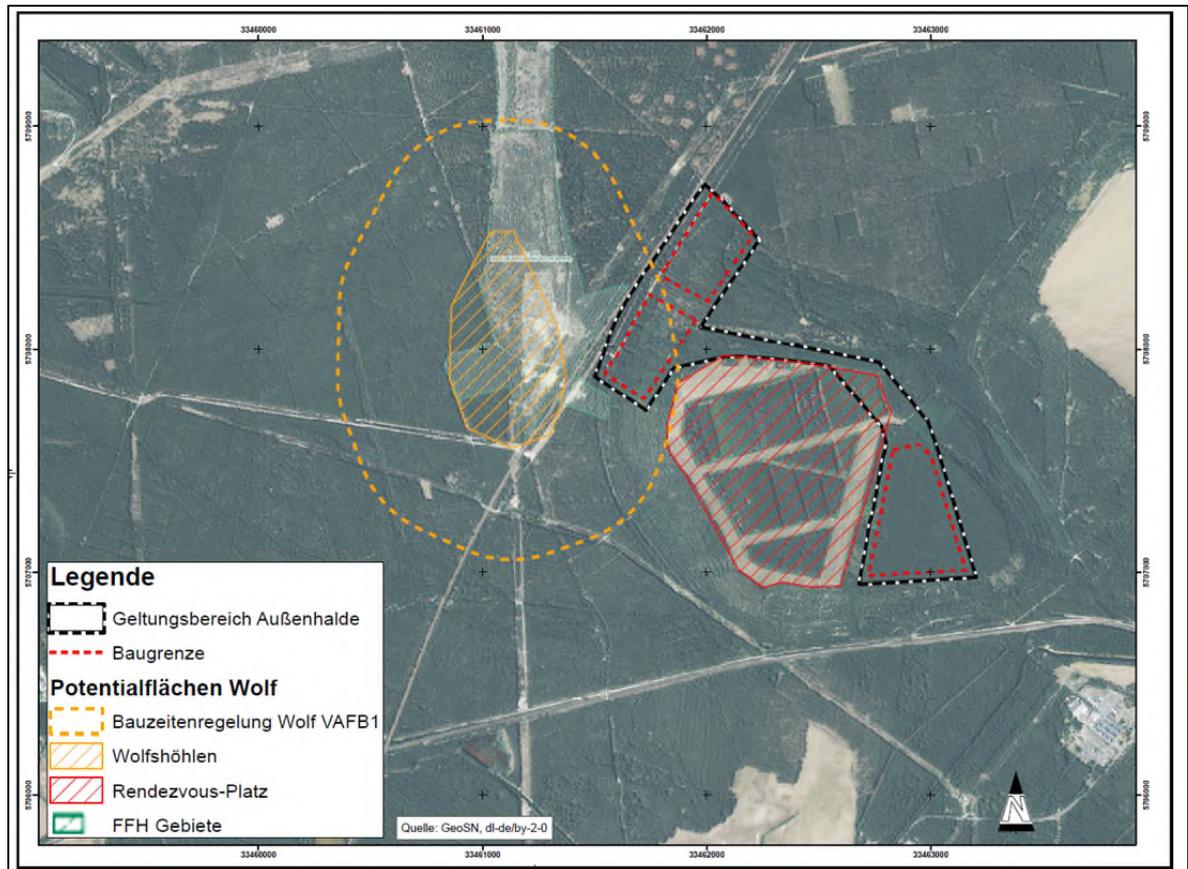


Abbildung 3: Potentialflächen Wurfhöhlen und Rendezvousplätze Wolf /10/ und Flächen Bauzeitenregelung Wolf (GICON® 2023, V_{AFB1} /13/)

Da der Bau, die Anlage und der Betrieb der PVFA keine großräumige Barrierewirkung für Wölfe darstellt ist eine Unterbrechung der Streif- und Wanderbewegungen auszuschließen. Das Vorhaben führt unter Beachtung der Bauzeitenregelung (V_{AFB1}) zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Erhebliche Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ sind demnach auszuschließen.

Großer Feuerfalter

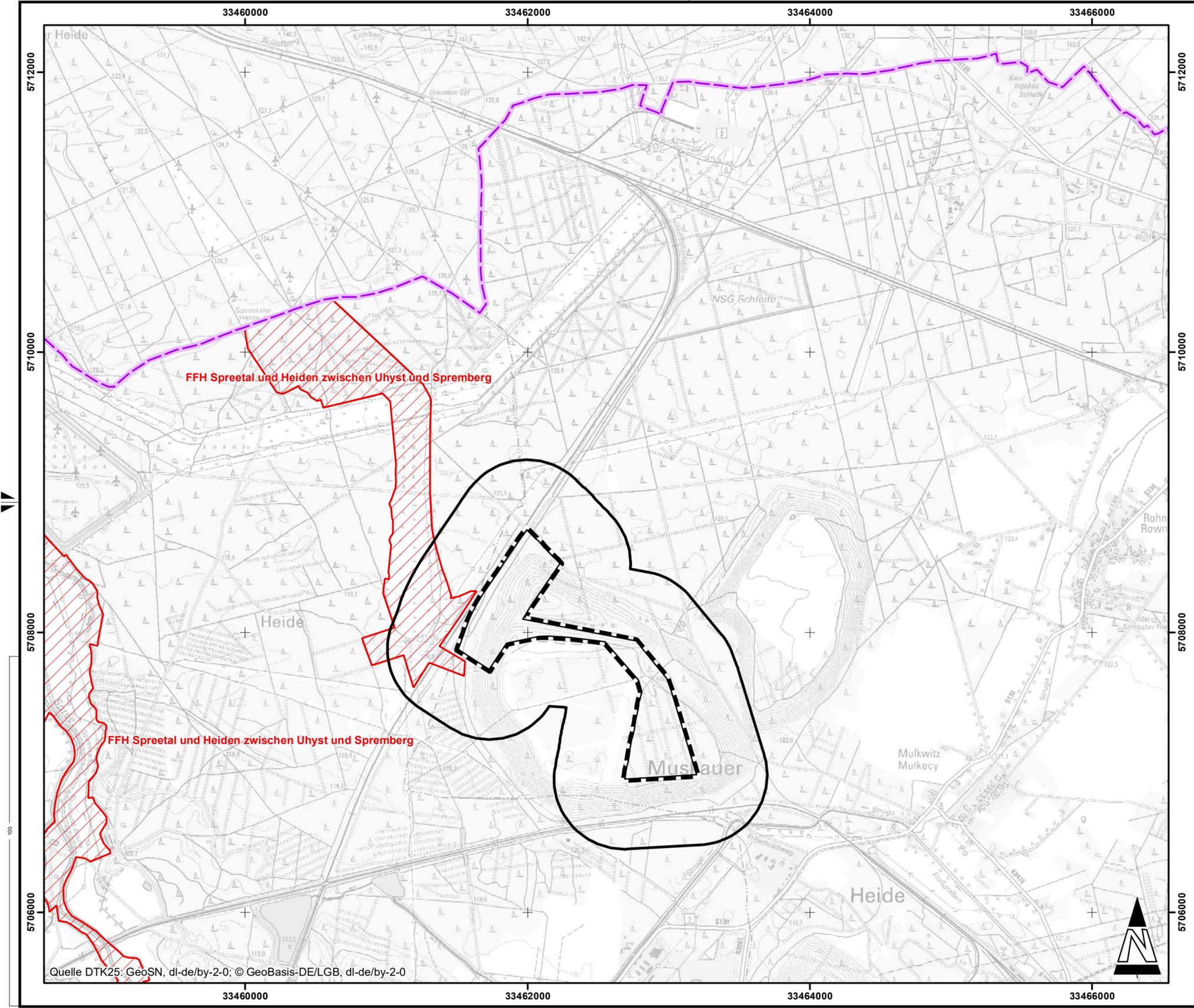
Der Große Feuerfalter besiedelt Habitatkomplexe des Offenlandes. Er benötigt ampherreiche Nass- und Feuchtwiesen, Röhrichte und Hochstaudenfluren zur Eiablage sowie blütenreiche Wiesen und Brachen, wo die Falter Nektar saugen, und Rendezvousplätze, wo die Männchen Reviere zur Partnerfindung besetzen /12/. Die im FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ ausgewiesene Habitatfläche (HabitatID 30006) der Art befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,5 km zum Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikfreiflächenanlage Außenhalde Mulkwitz West“. Es

7 Quellenverzeichnis

- /1/ Europäische Union (2015): Amtsblatt der Europäischen Union L 198/41. STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG) für das FFH DE 4452-301 „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“
- /2/ Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie [Hrsg.] (2010): Managementplan für das SCI 099 „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“. November 2010
- /3/ BfN- Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.]: FFH-VP Info Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung www.ffh-vp-info.de Abfrage am 13.03.2023
- /4/ KIfL, Cochet Consult & Trüper Gondesen Partner (2004): Gutachten zum Leitfaden für FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau. Im Auftrag des BMVBW, Bonn.
- /5/ Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover
- /6/ Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (2015): vollständige Gebietsdaten FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“, https://www.natura2000.sachsen.de/download/ffh/099_VGD.pdf, Abfrage: 15.06.2021
- /7/ Verordnung der Landesdirektion Dresden zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ vom 14. Januar 2011 (SächsABl. SDr. S. S 650); <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/11840-VO-Bestimmung-des-Gebietes-von-gemeinschaftlicher-Bedeutung-Spreetal-und-Heiden-zwischen-Uhyst-und-Spremberg-#xanl>; Abfrage: 15.06.2021
- /8/ Herden, C.; Rassmuss, J.; Gödderz, S.; Geiger, S.; Jansen, S. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. In: BfN (2009) [Hrsg]: BfN - Skripten 247. Bonn – Bad Godesberg
- /9/ Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf (DBBW): Wolfsvorkommen, Bestätigte Territorien, <https://www.dbb-wolf.de/Wolfsvorkommen/territorien/karte-der-territorien>; zuletzt abgerufen am 13.12.2022
- /10/ LUPUS – Institut für Wolfsmonitoring und -forschung in Deutschland (2023): mündliche Auskunft zu Wurfhöhlen und Rendezvousplätzen des Rudels Mulkwitz, Microsoft Teams Meeting 03.04.2023
- /11/ LfULG (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (2023): iDA – Interdisziplinäre Daten und Auswertungen. Datenportal für Sachsen;

Anlage 1 – NATURA 2000 Gebiet – Kartendar- stellung, Maßstab 1:25.000

P:\PROJEKT\2020\IP20032\GV.4470.DD\1\DO\K\FB_LP107_FFH\2023_05_04_FFH_Außenhalde_kei_23_05_10.docx



 Geltungsbereich des VBP "Photovoltaik-freiflächenanlage Außenhalde Mulchwitz West"
 Untersuchungsgebiet (Puffer 500 m)

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (Sachsen)
 Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH, Stand 09/2003, letzte Aktualisierung 05/2012)

Quelle: Darstellung auf der Grundlage von Daten des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
 Grenze Freistaat Sachsen / Bundesland Brandenburg
 Quelle: Geodaten Sachsen, dl-de/by-2-0

Quelle DTK25: GeoSN, dl-de/by-2-0; © GeoBasis-DE/LGB; dl-de/by-2-0

Lagebezug: ETRS 1989 UTM Zone 33N

AUFTRAGGEBER
Solizer GmbH
PROJEKT
FFH-Vorprüfung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Photovoltaikfreiflächenanlage Außenhalde Mulchwitz West“
TITEL
 Natura2000-Gebiete

Anlage 1



SOLIZER
PROJECTS DELIVERED

MASSSTAB 1:25.000	BEARBEITET NK1
BLATTFORMAT 594x297	GEZEICHNET KKA
DATUM 05.05.2023	REVISION 0
ZEICHENRANG 200321G042	
PROJEKTNR G200321GV.4470.DD1	

GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH
 01219 Dresden Tiergartenstraße 48
 Telefon: +49 351 47878-0 Telefax: -78 eMail: info@gicon.de