

FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung

für das FFH-Gebiet

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

zum

Vorhabenbezogenen Bebauungsplan

**„Photovoltaikfreiflächenanlage
Bahnstrecke Schleife“**



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

Angaben zur Auftragsbearbeitung

Vorhabenträger: SZ Solarpark Schleife GmbH

Ansprechpartner: Herr Henning
E-Mail: malte.henning@solizer.com

Auftragsnummer: P200321GV

Auftragnehmer: GICON®-Großmann Ingenieur Consult GmbH

Postanschrift: GICON®-Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

Projektleiter: Dr.-Ing. Martin Schneider
Telefon: 0351 47878-7757
E-Mail: Martin.Schneider@gicon.de

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	11
4.1	Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	11
4.2	Relevante Wirkfaktoren	13
4.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	15
4.2.2	Anlagenbedingtebedingte Wirkfaktoren	16
4.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	16
5	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“	17
5.1	FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ (DE 4452-301)	17
5.1.1	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der im SDB genannten Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL	17
5.1.2	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der im SDB genannten Arten des Anhang II der FFH-RL	17
5.1.3	Prognose möglicher Beeinträchtigungen weiterer Erhaltungsziele der Schutzgebiete	20
6	Fazit	20
7	Quellenverzeichnis	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Im FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ vorkommende Lebensraumtypen und Gesamtbeurteilung des Gebietes Anhang I der FFH-RL aus dem SDB /1/	10
Tabelle 2:	Übersicht der Teilhabitatflächen (Jagdhabitat) des Großen Mausohrs (<i>Myotis myotis</i>) im Habitatkomplex 50001 im Nahbereich des Vorhabens /2/	18

Tabelle 3: Übersicht der Teilhabitatflächen der Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) im Habitatkomplex 50001 im Nahbereich des Vorhabens /2/	19
---	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Aufstellung der Photovoltaikanlage /6/	12
Abbildung 2: Planung Photovoltaikanlage Bahnstrecke	13

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: NATURA 2000 Gebiet - Kartendarstellung, Maßstab 1:25.000

Abkürzungsverzeichnis

BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
gem.	gemäß
GOK	Geländeoberkante
i.d.R.	in der Regel
inkl.	inklusive
LRT	Lebensraumtyp
MaP	Managementplan
PVFA	Photovoltaik-Freiflächenanlage
SCI	Site of Community Importance, Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung, Schutzstatus im NATURA-2000-Netzwerk
SDB	Standard - Datenbogen
SPA	Europäisches Vogelschutzgebiet (Special Protected Area)
top.	topografisch
VP	Verträglichkeitsprüfung
VU	Verträglichkeitsuntersuchung
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die SZ Solarpark Schleife GmbH plant auf Flächen der Gemeinde Schleife eine Photovoltaikfreiflächenanlage (PVFA) zu errichten. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikfreiflächenanlage Bahnstrecke Schleife“ werden die Errichtung und der Betrieb einer PVFA städtebaulich geregelt. Die Planung verfolgt das Ziel, die betreffende Fläche für eine PVFA zu sichern und unter Berücksichtigung der Belange des Klima-, Umwelt- und Artenschutzes, das Planungsgebiet als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung Photovoltaik festzusetzen. Zulässig sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen. Die gewonnene Solarenergie soll in elektrischen Strom umgewandelt und in das öffentliche Netz eingespeist werden.

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind *„Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den 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.“*

Aufgrund der Lage zu europarechtlich geschützten NATURA 2000-Gebieten ist die Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ (DE 4452-301) zu untersuchen, welches sich ca. 0,6 km südwestlich befindet.

Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung prüft demnach die potenziellen Beeinträchtigungen des Vorhabens auf das oben genannte NATURA 2000-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“

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

Standard-Datenbogen (SDB):	Erstellung: 03/2002; Aktualisierung 05/2012
Erhaltungszielverordnung:	Verordnung der Landesdirektion Dresden zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ vom 14. Januar 2011
Managementplan (MaP):	Managementplan für das SCI 099 „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ November 2010 /2/
Flächengröße:	820,00 ha
Kurzcharakteristik/ Naturschutzfachliche Bedeutung:	Gemäß Standarddatenbogen /1/ handelt sich bei dem FFH-Gebiet um eine Flussaue der Spree in Nachbarschaft zur Bergbaufolgelandschaft mit naturnahen Fließstrecken, Altarmen, Auwaldresten und Auewiesen, dazu Sandflächen, teilweise Binnendünen, mit Silbergrasfluren und trockenen Heidebeständen. Die Bedeutung des Schutzgebietes liegt vor allem in dem naturnahen Flusslauf als Lebensraum mehrerer gefährdeter Tierarten (u.a. Steinbeißer, Grüne Keiljungfer, Fischotter) sowie den naturraumtypischen, großflächigen Heidebeständen mit Wacholder und offenen Sandrasen und Magerrasen. Das Gebiet weist zudem das Vorkommen des Wolfes auf.
Lebensraumtypen nach Anhang I:	s. nachfolgende Tabelle 1
Arten Anhang II FFH-RL:	s. nachfolgende Tabelle 2
Entfernung zum Standort:	ca. 0,6 km
Erhaltungsziele:	Die Erhaltungsziele werden in der Verordnung der Landesdirektion Dresden zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ vom 14. Januar 2011 in der Anlage festgelegt. Folgende Erhaltungsziele gelten für das FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“: 1. Erhaltung der reich strukturierten Flussaue der Spree in Nachbarschaft zur Bergbaufolgelandschaft mit naturnahen Fließgewässerstrecken, Altarmen, Auenwaldresten und Auenwiesen sowie der überwiegend auf zwei separaten Teilflächen gelegenen offenen Sandbereichen, teilweise offenen Binnendünen und großflächigen trockenen Heidebeständen. 2. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften,

	regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhanges I der FFH-RL von Bedeutung sind. Regional bedeutsam ist das Gebiet zum Schutz der für den Naturraum typischen, großflächigen Heidegebiete (LRT 4030) mit allen Facetten von Silbergrasfluren, Besenheidebeständen, Ginsterheiden und Verbuschungsstadien. In dieser Großflächigkeit kommen Sandheiden des Tieflandes außerhalb der Muskauer Heide in Sachsen nur noch in der Königsbrücker Heide vor. Mit geringerer Ausdehnung, aber ebenfalls mit regionaler Bedeutung, ergänzen Dünenzüge mit Grasfluren und Heiden (LRT 2310 und LRT 2330) die trockenwarmen Offenlandbereiche. Das Gebiet liegt im Bereich eines der größten Binnendünengebiete Deutschlands. Teile des Dünengebietes sind hier durch bergbauliche Aktivitäten verloren gegangen, so dass den erhalten gebliebenen Restflächen eine besondere Bedeutung zukommt. 3. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL. Überregional bedeutsam ist das Gebiet als Teillebensraum des Wolfs (<i>Canis lupus</i>), der aktuell in Deutschland auf das Vorkommen in der Lausitz beschränkt ist, jedoch regelmäßig im Gebiet angetroffen wird. Der Spree kommt für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) eine regionale Bedeutung als Vernetzungsachse zwischen dem Oberlausitzer Teichgebiet und dem Spreewald als wichtige Reproduktionszentren zu. Das Vorkommen des Steinbeißers (<i>Cobitis taenia</i>) liegt am südöstlichen Rand des geschlossenen Verbreitungsareals und ist kaum mit weiteren Vorkommen vernetzt, da die angrenzenden Naturräume in Brandenburg unbesiedelt sind. Vorkommen finden sich hier erst wieder im brandenburgischen Heide- und Seengebiet. Auf Grund der großen Seltenheit ist das Vorkommen des Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) von regionaler Bedeutung und könnte über das Spreetal mit den Vorkommen im Spreewald und im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet in Kontakt stehen. 4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen
--	--

	des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzförderung der FFH-RL entsprochen wird.
--	---

Tabelle 1: Im FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ vorkommende Lebensraumtypen und Gesamtbeurteilung des Gebietes Anhang I der FFH-RL aus dem SDB /1/

Code	Bezeichnung	Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	3,13 ha	B	C
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	13,69 ha	B	B
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,33 ha	C	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,49 ha	B	C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	5,29 ha	B	C
4030	Trockene europäische Heiden	68,27 ha	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,05 ha	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	42,06 ha	B	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	0,89 ha	B	B
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	4,62 ha	B	C
91F0	Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmenion minoris)	6,03 ha	B	C

Erläuterung zur Tabelle:

- Erhaltungszustand und Gesamtbeurteilung – A sehr gut, B hoch, C mittel bis schlecht

Tabelle 2: Übersicht der im FFH-Gebiet vorhandenen Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG nach den SDB /1/

Art			Population im Gebiet				Beurteilung des Gebietes			
Code	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	Typ	Größe		Einheit	P	E	I	G
				Min	Max					
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	c	1	1	i	C	B	C	C
1352	<i>Canis lupus</i>	Wolf	r	1	1	p	C	B	B	A
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	p	1	1	i	C	B	C	C
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	r	1	1	p	C	B	C	C
1355	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	c	0	1	i	C	B	C	C
1355	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	r	1	1	p	C	B	C	B
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	r	1	1	p	C	A	A	B
1324	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	c	1	1	i	C	B	C	C
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	p	1	1	i	C	B	C	C

Erläuterung zur Tabelle:

- Typ: p = sesshaft, ziehende Arten: r = Fortpflanzung, w = überwinternd, c = Sammlung
- Einheit: p = Anzahl in Paaren; i = Individuen
- Gebietsbeurteil: P...Population, E...Erhaltungszustand, I...Isolierung, G...Gesamt
– A sehr gut, B hoch, C mittel bis schlecht

4 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

4.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die betrachtete Photovoltaikanlage setzt sich aus 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

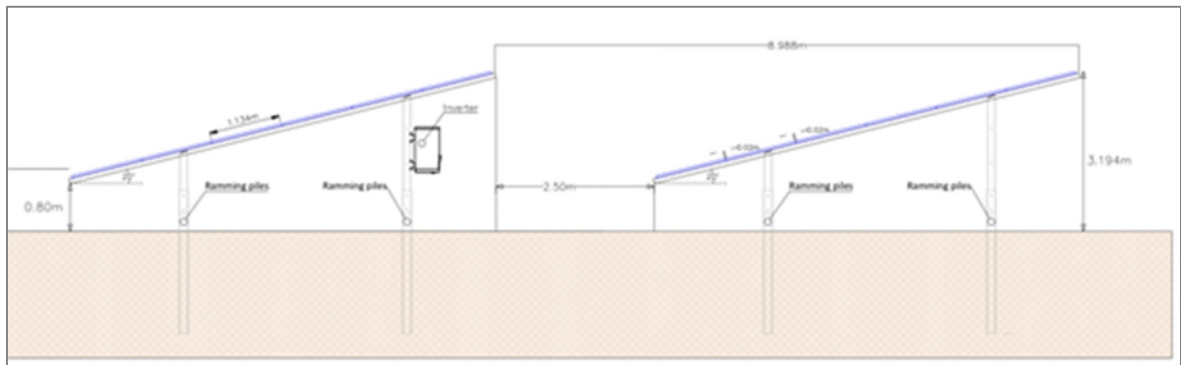


Abbildung 1: Schematische Aufstellung der Photovoltaikanlage /6/

Wechselrichter

Montage	an der Modultisch-Unterkonstruktion
---------	-------------------------------------

Trafostationen

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

Untergrund

Bodenart	gewachsene Böden
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.

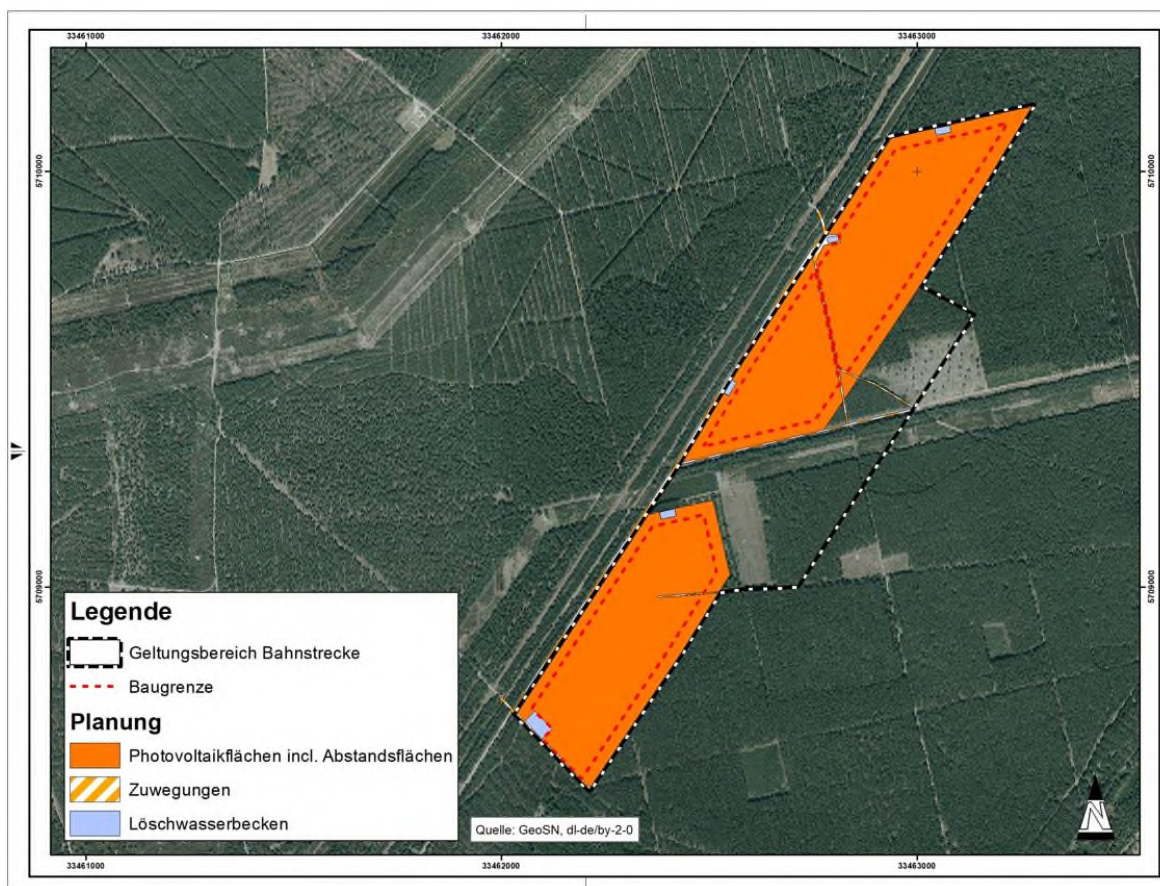


Abbildung 2: Planung Photovoltaikanlage Bahnstrecke

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		

Wirkfaktoren	Relevanz BfN zur FFH-VP /3/	Relevanz
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		
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

Wirkfaktoren	Relevanz BfN zur FFH-VP /3/	Relevanz
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 Störungen, 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 wandernden Routen der Arten des Anhang II der FFH-RL
- 5-2 Optische Reizauslöser: Vergrämung von störepfindlichen 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 betriebsbedingten 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. 0,6 km. 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. 0,6 km 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 Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich die in Tabelle 2 ausgewiesenen Teilhabitatflächen (Jagdhabitat) des großen Mausohrs.

Tabelle 2: 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. 1,1 km
90012	25.695 m ²	ca. 600 m
90013	540.686 m ²	ca. 1,4 km

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 Umfeld 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).

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

Tabelle 3: Übersicht der Teilhabitatflächen der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im Habitatkomplex 50001 im Nahbereich des Vorhabens /2/

Teilhabitatfläche	Größe [m²]	Vorrat strukturreicher laubbaumdominierter Baumhölzzer [m²]	Vorrat quartierhöffiger Althölzer > 80 Jahre [m²]	Potenzial Quartierbäume [Anzahl/ha]
90011	47.557	0	0	0
90012	25.695	0	0	0
90013	540.686	0	0	0

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

Betroffenheiten der Fledermausarten durch akustische Reize wie Spiegelungen und damit eine Ausleuchtung der Quartiere können aufgrund der Entfernung von mind. 0,6 km und des vorhandenen Gehölzbestandes 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 Bebauungsplanes „Photovoltaikfreiflächenanlage Bahnstrecke Schleife“ 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 /10/.

Im Zuge des Vorhabens kommt es zu Eingriffen in das Streifgebiet des Rudels, diese finden allerdings außerhalb des FFH-Gebietes in einer Entfernung von mind. 0,6 km zu den ausgewiesenen Habitatflächen der Art statt. Der Wolf ist zumeist dämmerungs- und nachtaktiv, die Bauarbeiten finden jedoch tagsüber statt, sodass eine bauzeitliche Störung der Art auszuschließen ist. Da der Bau, die Anlage und der Betrieb der PV-FFA keine Barrierewirkung für Wölfe darstellt ist eine Unterbrechung der Wanderbewegungen im Gebiet nicht

auszuschließen. Das Vorhaben führt deshalb nicht zu einer Beeinträchtigung der als Erhaltungsziel des FFH Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“.

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. 3,2 km zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Photovoltaikfreiflächenanlage Umspannwerk Schleife“. Es erfolgen keine Eingriffe in Habitatflächen der Art. Im Geltungsbereich des B-Planes sind keine für die Art geeigneten Lebensräume vorhanden. Erhebliche Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel des FFH-Gebietes „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ sind demnach auszuschließen.

Fazit: Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszieles „Erhaltung oder Entwicklung Arten nach Anhang II der FFH – Richtlinie“ durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

5.1.3 Prognose möglicher Beeinträchtigungen weiterer Erhaltungsziele der Schutzgebiete

Nicht zutreffend.

6 Fazit

Die SZ Solarpark Schleife GmbH plant auf Flächen der Gemeinde Schleife eine Photovoltaik-freiflächenanlage zu errichten. Ziel des Vorhabens ist die Minderung des Ausstoßes klimawirksamer Gase im Zuge der Energiegewinnung durch die Nutzung von Erneuerbarer Energien im Sinne der Klimaschutzziele des Bundes.

Die Photovoltaikanlage befindet sich in ca. 0,6 km Entfernung zum FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“, so dass Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten.

Im Rahmen einer überschlägigen Untersuchung wurde ermittelt, ob die potenziellen Beeinträchtigungen erhebliche Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der betrachteten Natura 2000-Gebiete haben können. Im Ergebnis der überschlägigen Prüfung konnte anhand der vorliegenden Daten klargestellt werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele durch die vorbereitende Bauleitplanung zur der PVFA sicher auszuschließen ist. Entsprechend wird die fachliche Untersuchung des Projektes mit den Vorgaben des Art. 6 Abs. 3 FFH-RL auf der Stufe der Vorprüfung abgeschlossen. Eine weiterreichende Betrachtung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen im Rahmen einer NATURA 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nicht

erforderlich. Die vom Projekt ausgehenden Wirkungen sind mit den Schutz- und Erhaltungszielen der Europäischen Schutzgebiete vereinbar.

7 Quellenverzeichnis

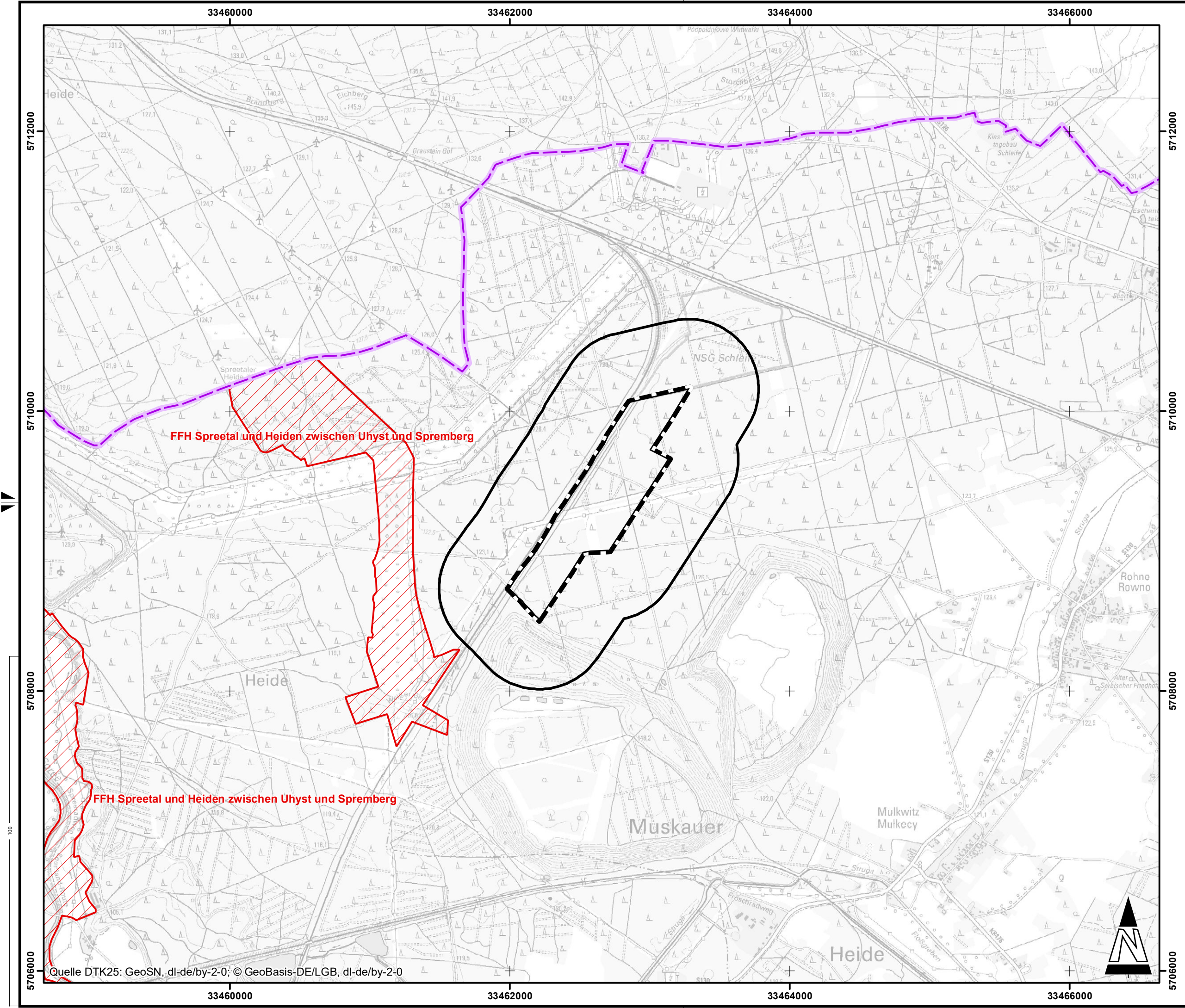
- /1/ Europäische Union (2015): Amtsblatt der Europäischen Union L 198/41. STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG) für das FFH DE 4452-301 „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, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover
- /6/ Solizer GmbH (2023): Preliminary Design: Mounting Structure Sectional View
- /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; <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>, zuletzt aufgerufen am 08.05.2023
- /12/ Bundesamt für Naturschutz (BfN) o.J.: Artenportraits,

<https://www.bfn.de/artenportraits>, zuletzt abgerufen am 19.01.2023

/13/ GICON® (2023): Artenschutzfachbeitrag zum vorhabenbezogenen B-Plan „Photovoltaikfreiflächenanlage Bahnstrecke Schleife“ der Solizer GmbH, 15.05.2023

Anlage 1 – NATURA 2000 Gebiet – Kartendarstellung, Maßstab 1:25.000

P:\PROJEKT\2020\IP20032\GV.4470.DD\1\DOK\FB_LP\07_FFH\2023_04_21_FFH_BahnstreckeSchleife_kel_23_05_10.docx



Geltungsbereich des VBP "Photovoltaik-freiflächenanlage Bahnstrecke Schleife"

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

Lagebezug: ETRS 1989 UTM Zone 33N

AUFTRAGGEBER Solizer GmbH	
PROJEKT FFH-Vorprüfung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Photovoltaikfreiflächenanlage Bahnstrecke Schleife"	
TITEL Natura2000-Gebiete	
GICON® Großmann Ingenieur Consult GmbH Stammsitz Dresden	

 SOLIZER PROJECTS DELIVERED	
MASSSTAB 1:25.000	BEARBEITET NK1 GEZEICHNET KKA REVISI 0
BLATTFORMAT 594x297	
DATUM 05.05.2023	
ZEICHNUNG-NR. 200321G041	
PROJEKTNR. G200321GV.4470.DD1	

Anlage 1