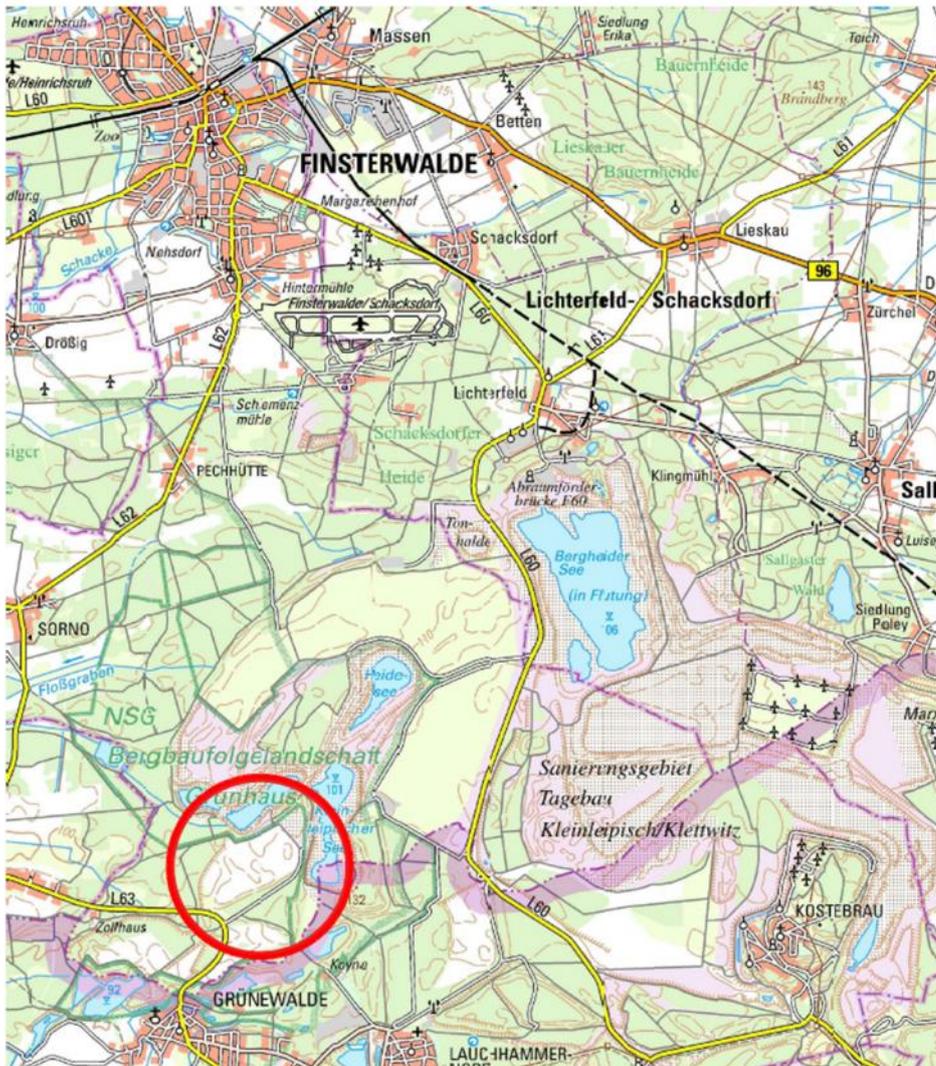


# STADT FINSTERWALDE



## Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Finsterwalde V“



Quelle: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, M 1 : 10.000 © GeoBasis-DE/LGB 2016

Fassung vom

24.01.2018

ENERGIEBAUERN GMBH  
Maria-Birnbaum-Str. 20

STADT LAND FRITZ  
Landschaftsarchitekten,  
Stadtplaner  
Bauernbräustr. 36  
86316 Friedberg

86577 Sielenbach

## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2. Beschreibung des Planungsbereiches.....	3
3. Beschreibung des Vorhabens.....	4
3.1 Allgemeine Wirkfaktoren .....	7
3.1.1 Baubedingte Wirkung .....	7
3.1.2 Anlagebedingte Wirkung .....	7
3.1.3 Betriebsbedingte Wirkung.....	7
4. Schutzgebiete und Auswirkungen .....	8
4.1 FFH-Gebiet „Grünhaus“ DE 4448-302, FFH-Gebiet (DE 4448-302).....	8
4.1.1 Beschreibung des potentiell betroffenen Schutzgebietes .....	8
4.1.2 Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes ..	9
4.1.3 Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben im Umfeld der Schutzgebiete .....	10
4.2 SPA Vogelschutzgebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“ DE 4450-421 SPA- Gebietsnummer 7031 .....	11
4.2.1 Beschreibung des potentiell betroffenen Schutzgebietes .....	11
4.2.2 Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	13
4.2.3 Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben im Umfeld der Schutzgebiete .....	16
5. Ergebnis.....	17
6. Literatur / Grundlagen .....	19

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Solarpark Finsterwalde GmbH & Co. KG beabsichtigt im südlichen Stadtgebiet von Finsterwalde eine PV-Freiflächenanlage zu errichten. Die Solarpark Finsterwalde GmbH & Co. KG gehört zur Firmengruppe der Energiebauern GmbH und nimmt nun deren Rolle als Vorhabenträgerin ein.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist der Planzeichnung (Teil A) zu entnehmen. Er hat eine Größe von ca. 54,2 ha und befindet sich im südlichen Zuständigkeitsbereich der Stadt Finsterwalde. Das Projekt ist auf den Flurstücknummern 15/1 (Teilfläche), 108 (Teilfläche), 135 (Teilfläche), Flur 54 in Finsterwalde geplant. Der Geltungsbereich grenzt im Süden an die Landesstraße L 63 und im Norden bzw. Nordosten an die Bergbaufolgelandschaft Grünhaus. Im Westen grenzen Forstflächen an, im Süden bzw. Südosten landwirtschaftliche Flächen.

Um die planungsrechtlichen Grundlagen für das Vorhaben zu schaffen wird der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan aufgestellt und der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor Ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von betroffenen Natura 2000 Gebietes zu überprüfen.

Wesentliches Prüfkriterium ist, ob die Beeinträchtigungen, die durch das Vorhaben entstehen, erheblich sind.

Zu prüfen ist, ob der Plan einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, ein FFH- oder Vogelschutzgebiet in den für seine Erhaltungsziel bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich zu beeinträchtigen.

Schutzgegenstand der Prüfung ist der günstige Erhaltungszustand von Arten und Lebensräumen nach den Anhängen I und II der FFH-RL sowie von Arten nach Anhang I und Artikel 2 der VSchRL und ihrer Lebensräume.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das benachbarte Naturschutzgebiet „Bergbaufolgelandschaften Grünhaus“ werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan näher betrachtet.

## 2. Beschreibung des Planungsbereiches

Beim Gebiet handelt es sich um eine ehemalige Abbaugruben (Kippenböden), die noch dem Bergrecht unterliegen. Es ist gegenwärtig für „Landwirtschaft mit beschränkter Nutzung“ freigegeben. Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Grenzen der von der Bergbaubehörde zugelassenen Abschlussbetriebspläne „Restlöcher und bergbauliche Anlagen im Raum Plessa“ und Tagebau „Lauchhammer I“.

Im Gebiet sind mit Ausnahme eines breiteren Gehölzriegels, der das Gebiet im Nordosten in Nordsüdrichtung quert entlang des vorhandenen Weges ausschließlich Ackerflächen bzw.

ehemalige Ackerflächen vorhanden. Diese wurden bis 2015 überwiegend auch als solche genutzt. Das Gebiet ist Bestandteil eines insgesamt ca. 113 ha großen landwirtschaftlichen Bereiches, der umgeben ist von Kiefern und Birkenvorwäldern umgeben ist. Die ackerbauliche Nutzung der südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen wurde bereits früher aufgegeben.

Der Geltungsbereich ist nach Südosten geneigt und weist ca. in der Mitte der Ostwestausdehnung eine deutliche Senke auf.

### **3. Beschreibung des Vorhabens**

Die Anlage wird im nördlichen Teil der landwirtschaftlichen Fläche errichtet. Sie wird in zwei Abschnitte zониert, um insbesondere die Wildtierdurchgängigkeit gewährleisten zu können. Ein Korridor wird entlang der bereits bestehenden Heckenstruktur durch die Vorlagerung von Wiesenflächen geschaffen. Der zweite Korridor wird im Bereich der Geländesenke durch das Freihalten eines ca. 170 m breiten Trasse entwickelt.

Umlaufend wird ein Abstand zwischen der geplanten Anlage und den angrenzenden Waldflächen und landwirtschaftlichen Flächen von mindestens 30 m eingehalten. Dadurch werden insbesondere Konflikte mit den angrenzenden Schutzgebieten sowie einem möglichen Zauneidechsenhabitat entlang des Waldrandes vermieden. Eine Ausnahme stellt nur der nördliche Randbereich des Geltungsbereiches dar. Hier werden zum angrenzenden Waldstreifen 10m Abstand eingehalten.

Die Erschließung der südlichen Sondergebietsfläche erfolgt abzweigend von der Landesstraße L63 über den vorhandenen land- und forstwirtschaftlichen Weg erschlossen (vgl. Auszug aus dem Maßnahmenplan folgende Seite). Es werden keine Wege innerhalb der Schutzgebiete beansprucht.

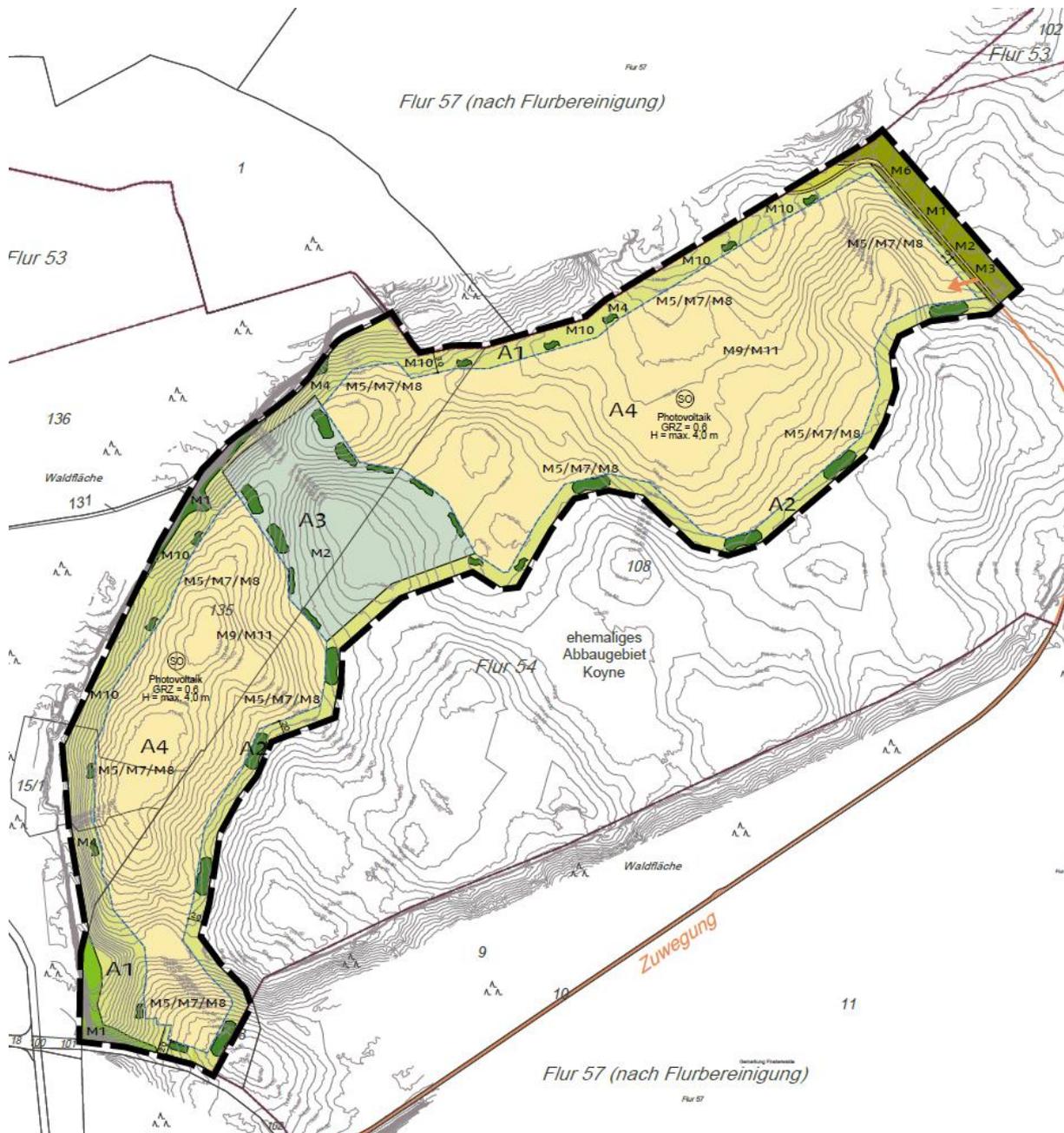
Für die Photovoltaikanlage werden Modultische, auf denen die Solarmodule montiert werden errichtet. Diese haben eine maximale Höhe von 4,0 m. Sie werden über Rammfundamente mit einer durchschnittlichen Rammtiefe von 1,60 m gegründet. Die Module werden mit einem Neigungswinkel von 20° - 30 ° montiert.

Der Bebauungsplan setzt eine GRZ von 0,6 fest, d.h. es können maximal 60 % der Fläche überbaut, bzw. überschattet werden. Davon werden 2 % der Fläche versiegelt bzw. überbaut mit z. B. Fundamenten, Leitungstrassen, Trafostationen.

Maximal 58 % der Sondergebietsfläche werden mit Modulen überschattet.

Die Leitungstrassen werden auf das erforderliche Mindestmaß beschränkt, hierzu wird eine zentrale Leitungstrasse angelegt. Die Leitungen werden frostfrei in einer Tiefe von ca. 0,80 m verlegt.

Die Anlage wird mit einer 2,50 m hohen Zaunanlage eingefriedet. Um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten, wird ein Bodenabstand von 0,15 m eingehalten.



Auszug aus dem Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Solarpark Finsterwalde V“ Naturschutzfachliche Maßnahmen Stand 26.10.2017

## LEGENDE

## Planung

-  Sonstiges Sondergebiet
-  Baugrenze
-  Zufahrt

## Biotoptypen

- 03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren
-  03413 künstlich begründete Gras- und Staudenfluren auf Sekundärstandorte, etwa gleiche Anteile von Gräsern und Stauden
- 05 Gras- und Staudenfluren
-  051121 Frischwiese, artenreiche Ausprägung mit Ver- und /12501 Entsorgungsanlagen mit hohem Grünflächenanteil
-  051121 Frischwiese, artenreiche Ausprägung
- 07 Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumgruppen
-  071322 Hecken, von Bäumen überschirmt (> 10% Überschirmung)
- 08 Wälder und Forste
-  082816 Birken-Vorwald trockener Standorte
-  085608 Birkenforste ohne Mischbaumarten
-  085609 Kiefernforste ohne Mischbaumarten
- 12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen
-  12651 Unbefestigter Weg (Bestand)

## Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

- M1 Erhalt bestehender Waldflächen
- M2 Erhalt eines Wildtierkorridors
- M3 Erhalt des vorhandenen Weges
- M4 Vermeidung von Baumaßnahmen innerhalb des 30m Streifens entlang des Waldrandes zum Schutz potentieller Zauneidechsenhabitate
- M5 Ausstattung der Zäune mit einem Sichtband
- M6 Anbringen von 4 Ersatzquartieren für Fledermäuse alternativ im Kastenrevier NSG Grünhaus
- M7 Errichtung der Zäune ohne Sockel, Bodenabstand mit mind. 15 cm
- M8 Begrenzung der Zaunhöhe auf 2,50 m
- M9 Errichtung der Maßnahmen in zwei Bauabschnitten
- M10 Errichtung von 6 Reptilienburgen
- M11 Stellenweise Verwendung von heimischen blütenreichen Wildblumenmischungen bei der Neuansaat

## Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- A1 Entwicklung eines Waldsaumes mit punktuellen Strauchpflanzungen
- A2 Entwicklung von extensivem Grünland mit Gehölzinseln als Randeingrünung
- A3 Entwicklung von extensivem Grünland mit Gehölzinseln als Wildtierkorridor
- A4 Entwicklung von extensivem Grünland unter und zwischen den Modulen

### 3.1 Allgemeine Wirkfaktoren

Die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet werden anhand von Wirkfaktoren beurteilt. Hierbei wird unterschieden in baubedingte (Bauphase), anlagebedingte (Bauwerk) und betriebsbedingte (geplante Nutzung) Auswirkungen.

Die wesentlichen Wirkfaktoren des Vorhabens sind:

#### 3.1.1 Baubedingte Wirkung

- ) Emissionen bzw. Immissionen von Lärm, Staub und Schadstoffen über Luft, Wasser, Erschütterungen sowie optische Störungen
- ) Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen
- ) Bodenverdichtungen und Beeinträchtigungen der Vegetation

#### 3.1.2 Anlagebedingte Wirkung

- ) Flächeninanspruchnahme
- ) Geringe kleinklimatische Veränderungen unter den Modulen
- ) Barrierewirkung der Anlage im Naturraum durch Einzäunung
- ) Silhouetteneffekt

#### 3.1.3 Betriebsbedingte Wirkung

- ) Begehung des Gebietes durch Wartungsarbeiten, wenige Male im Jahr
- ) Reduzierung von Nährstoff auf die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen, dadurch Schutz und dauerhafte Erhaltung oligotropher Gewässer im Umfeld

## 4. Schutzgebiete und Auswirkungen

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind, abgesehen von einer geringfügigen Überlagerung des FFH-Gebietes am nordöstlichen Rand des Geltungsbereiches keine Natura 2000 Gebiete vorhanden. Auch sind keine FFH-Lebensraumtypen im Geltungsbereich vorhanden.

Das FFH-Gebiet „Grünhaus“ und das SPA Gebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaften grenzen an der Nord- und Ostseite des Planungsgebiet an. Gleiches gilt für das Naturschutzgebiet „Bergbaufolgelandschaften Grünhaus“.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Naturparkes „Lausitzer Heidelandschaften“.

### 4.1 FFH-Gebiet „Grünhaus“ DE 4448-302, FFH-Gebiet (DE 4448-302)

#### 4.1.1 Beschreibung des potentiell betroffenen Schutzgebietes

Nördlich und östlich des Planungsgebietes grenzt direkt das FFH-Gebiet „Grünhaus“ an. Am nordöstlichen Rand des Geltungsbereiches überlagert sich dieser geringfügig mit dem Schutzgebiet, wobei hier ausschließlich Grünflächen festgesetzt sind. Im Schutzgebiet sind Bergbaufolgelandschaften mit offenen Sand- und Sukzessionsflächen sowie reliktiäre Waldbeständen vorhanden.

Das Gebiet hat insbesondere Bedeutung für die repräsentativen und kohärenzsichernden Vorkommen von Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-RL. Es handelt sich um einen Bereich mit besonderem Entwicklungspotential für verschiedenartige Lebensräume sandiger Standorte.

Folgende FFH-Lebensraumtypen kommen im FFH-Gebiet vor:

<a href="#">9190</a>	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche
<a href="#">9410</a>	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder
<a href="#">4010</a>	Feuchte Heiden mit Glockenheide
<a href="#">4030</a>	Trockene Heiden
<a href="#">2330</a>	Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen
<a href="#">3130</a>	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften

Arten im FFH-Gebiet gemäß Art. 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG:

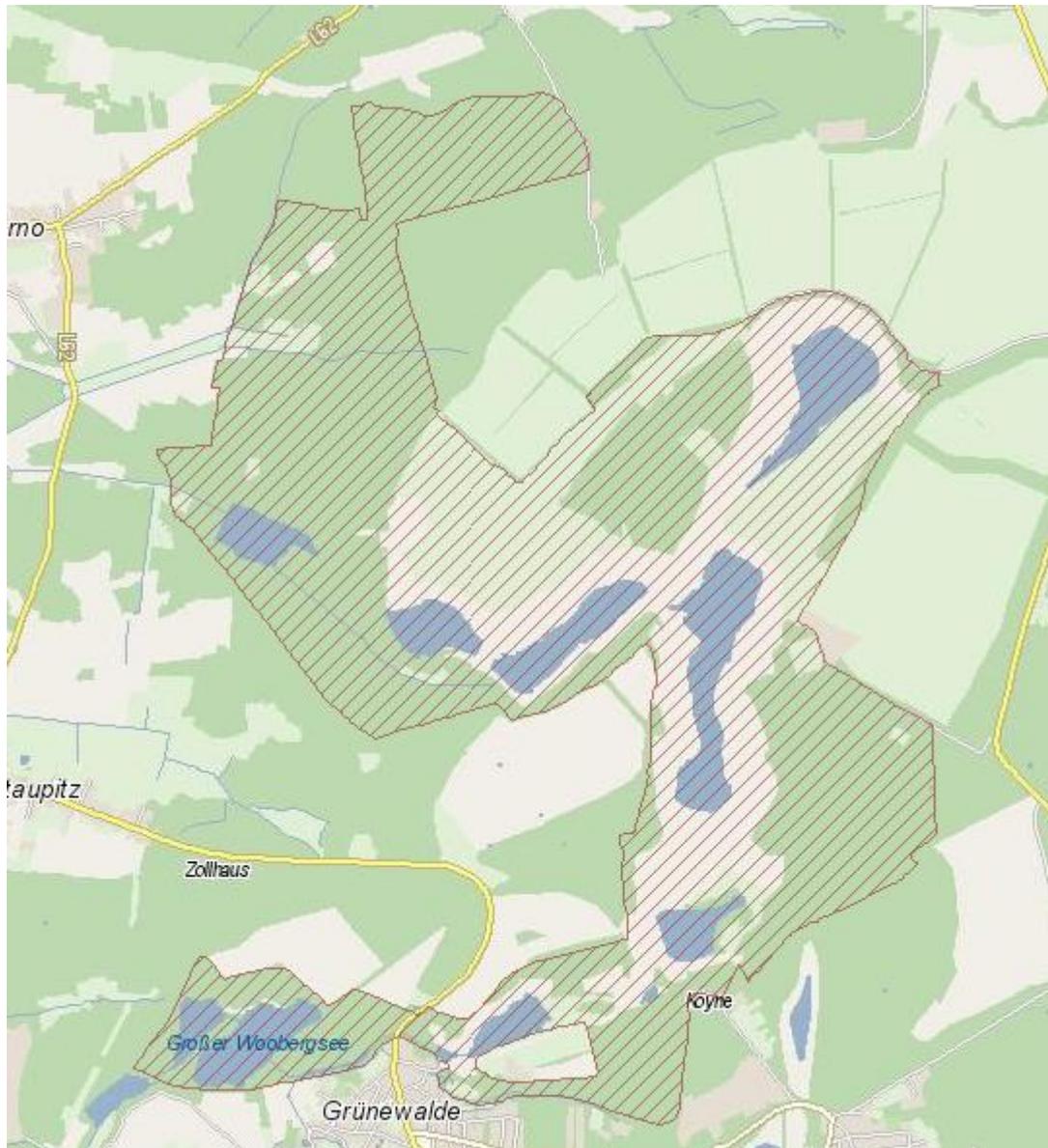
Lucans cervus (Hirschkäfer)

Myotis bechsteinii (Bechsteinfeldermaus)

Myotis myotis (großes Mausohr)

Folgende Erhaltungsmaßnahmen sind im Gebiet vorgesehen:

Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.



FFH-Gebiet „Grünhaus“ - braun gestreift: FFH-Gebiet

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV)

<http://osiris.aed-synergis.de/ARC->

[WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](http://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris)

#### 4.1.2 Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

##### Flächeninanspruchnahme

Da keine Flächeninanspruchnahme durch bauliche Anlagen im FFH-Gebiet erfolgt, gehen keine Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie verloren. Gleichzeitig wird zu den angrenzenden Schutzgebieten im Norden des Geltungsbereiches ein Abstand von 30 m eingehalten. Im

Osten und Süden ergibt sich aufgrund der Verkleinerung des Planungsbereiches ein wesentlich größerer Abstand.

Dieser Korridor dient als Pufferzone. Gleichzeitig können hier struktur- und artenreiche Lebensräume entstehen, die das Gebiet z. B. für Wiesenbrüter, Reptilien oder Fledermäuse aufwerten.

### **Baubedinge Auswirkungen**

Auch baubedingte erhebliche Auswirkungen können ausgeschlossen, da zwischen der Grenze des FFH-Gebietes und den geplanten PV-Anlage ein Korridor von mindestens 30 m Abstand eingehalten wird. Auch ein Befahren des FFH-Gebietes durch Baustellenfahrzeuge nicht erfolgt. Die Erschließung erfolgt von Süden über die Landesstraße und den vorhandenen forstwirtschaftlichen Weg von Südosten. Beeinträchtigungen durch Staub, oder Lärm könnten somit ausgeschlossen werden. Da es sich bei den vorkommenden FFH-Lebensraumtypen ausschließlich um Vegetationsbestände handelt, sind insbesondere Lärmeinwirkungen nicht relevant.

Auch erhebliche negative Auswirkungen auf die vorkommenden Anhang II Arten können aufgrund des geplanten Abstandes zum FFH-Gebiet ausgeschlossen werden. Für die Fledermausarten dient das Planungsgebiet allenfalls als Jagdhabitat. Die vorrangig bejagten Waldrandstrukturen werden durch das Vorhaben aufgewertet. Ein Bejagen der Flächen ist auch nach Errichtung der Anlage möglich.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Durch das Vorhaben werden die ursprünglich als Acker bewirtschafteten Flächen als extensive Wiesenflächen entwickelt. Da auf diesen Flächen weder eine Düngung noch der Einsatz von Pestiziden erfolgt reduziert sich der Nährstoffeintrag auf der Fläche im Vergleich zur landwirtschaftlichen Nutzung erheblich. Dies hat insbesondere positive Auswirkungen auf die im Umfeld vorhandenen nährstoffarmen FFH-Lebensraumtypen wie die nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Stillgewässer (LRT 3130) im Umfeld. Gleichzeitig profitieren davon auch andere nährstoffarme LRT wie z. B. die trockenen Heideflächen (LRT 4030).

**Durch das Vorhaben ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Grünhaus“.**

### **4.1.3 Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben im Umfeld der Schutzgebiete**

Es sind keine weiteren Vorhaben bekannt, die geeignet wären Summationswirkungen mit dem vorliegenden Vorhaben auf das FFH-Gebiet „Grünhaus“ zu verursachen.

## 4.2 SPA Vogelschutzgebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“ DE 4450-421 SPA- Gebietsnummer 7031

### 4.2.1 Beschreibung des potentiell betroffenen Schutzgebietes

Nördlich und östlich grenzt das SPA-Gebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaften“ an das Planungsgebiet an.



SPA-Gebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaften“ - grün gestreift: SPA-Gebiet  
Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV)

<http://osiris.aed-synergis.de/ARC->

[WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os\\_standard&password=osiris](http://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris)

Liste der Vogelarten für das Europäische Vogelschutzgebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaften „ (Auszug)

EU-Nr. : DE 4450-421	Landes-Nr. : 7031	Name : <b>Lausitzer Bergbaufolgelandschaft</b>	Größe: 6.079 ha
Landkreise: OSL, SPN, EE			
TK 50 Kartenblatt-Nummer: I4350, I4352, I4548, I4550, I4552			
<b>Liste der Vogelarten</b>			
Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG:			
Brachpieper	Merlin	Schwarzspecht	
Bruchwasserläufer	Neuntöter	Seeadler	
Flussseeschwalbe	Ortolan	Singschwan	
Goldregenpfeifer	Raufußkauz	Sperbergrasmücke	
Grauspecht	Rohrweihe	Wanderfalke	
Heidelerche	Rotmilan	Wespenbussard	
Kampfläufer	Schwarzkopfmöwe	Wiesenweihe	
Kornweihe	Schwarzmilan	Ziegenmelker	
Kranich			
Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind:			
Blässgans	Kiebitz	Schellente	
Flussregenpfeifer	Knäkente	Schnatterente	
Flussuferläufer	Krickente	Silbermöwe	
Gänsesäger	Lachmöwe	Sturmmöwe	
Graugans	Pfeifente	Tafelente	
Großer Brachvogel	Reiherente	Tundrasaatgans	
	Rotschenkel	Uferschwalbe	
		Zwergtaucher	

**Erhaltungsziele:**

Erhaltung und Wiederherstellung einer für Südbrandenburg charakteristischen Bergbaufolgelandschaft als Lebensraum (Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der oben genannten Vogelarten, insbesondere

- ) Eines Mosaiks an vegetationsfreien und- armen Sandoffenflächen und lückigen Sandtrockenrasen über Zwergstrauchheiden bis zu lichten, strukturreichen Vorwäldern bei einem hohen Anteil offener Flächen und früher Sukzessionsstadien,
- ) Von nährstoffarmen, lichten und halboffenen Kiefernwäldern,- heiden und –gehölzen mit Laubholzanteilen, Altholzbeständen und reich gegliederten Waldrändern,
- ) von störungsarmen Schlaf- und Vorsammelplätzen an Gewässern mit Flachwasserbereichen
- ) einer strukturreichen Agrarlandschaft mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen mit eingestreuten Dornbüschen und Wildobstbeständen,
- ) von Eichenallen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil an mineralischen Ackerstandorten

- ) sowie die Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien, Reptilien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.

#### **4.2.2 Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes**

Das Vorhaben liegt außerhalb des Schutzgebietsumgriffs. Eine Flächeninanspruchnahme erfolgt im Schutzgebiet daher nicht. Das bedeutet, dass innerhalb des Schutzgebiets sämtliche genannten Lebensraumtypen, die dem Erhalt und der Wiederherstellung der genannten Vogelarten dienen erhalten bleiben.

Durch das Vorhaben können somit allenfalls die im Folgenden genannten mittelbare Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet entstehen.

##### **Verlust von Nahrungsflächen für Zugvögel**

Das Planungsgebiet wurde ursprünglich landwirtschaftlich genutzt, ist jedoch inzwischen aufgelassen und hat sich als Ruderalfläche entwickelt. Primär eignet sich das Gebiet daher für Bodenbrüter. Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages wurde eine Potentialanalyse für Vögel durchgeführt. Keine der potentiell vorkommenden Arten ist Bestandteil der Liste der Vogelarten sowie Erhaltungsziel für das Europäische Vogelschutzgebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“.

Die Fläche dient u. U. als Nahrungsplatz für Rastvögel. So wurden 2015 Kraniche und Gänse auf der Fläche gesichtet, nachdem sie zum Maisanbau genutzt wurde. Die angrenzenden Gewässer (RL 129, RL 130, Tieflage, Seeteichsenke werden von nordischen Gänsen und Kranichen als Schlafgewässer genutzt. Der Kranich tritt hier vorwiegend als Zugvogel auf, teilweise ist der Schlafplatz Grünhaus aber auch ganzjährig genutzt.

Da die Flächen inzwischen nicht mehr als Acker genutzt wird ist nicht davon auszugehen, dass sie noch als Nahrungsfläche für die genannten Zugvogelarten dient.

Durch das Vorhaben werden ca. 25 % der fast vollständig von Wald umgebenen Flächen als Solarpark angelegt. Die restlichen Flächen, südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (ein Korridor von ca. 400 m Breite, südlich der geplanten Anlage) bleiben als Freifläche erhalten. Diese steht weiterhin zur Verfügung, wobei sich hier artenreiche Wiesen und Feuchtfelder entwickelt haben, die einen geringeren Nutzen als Nahrungsflächen für Zugvögel haben, als intensiv landwirtschaftlich genutzte Maisäcker.

Zur weiteren Eingriffsvermeidung wurde im Rahmen der Planung auf die Bebauung des nördlich des Waldriegels gelegenen landwirtschaftlichen Flächen verzichtet. Die gewässernahen Bereiche werden nun gänzlich freigehalten.

Im weiteren Umfeld des Vorhabens sind wie aus dem folgenden Luftbild deutlich wird weitläufige landwirtschaftliche Flächen, die ackerbaulich oder als Wiesenflächen genutzt sind (ca. 60 ha) als Nahrungsflächen für Zugvögel vorhanden. Im Umfeld der beiden Restlöcher Restlöchern 129 und 130 Tieflage Grünhaus und Seeteichsenke sind somit auch nach Realisie-

zung des Vorhabens noch ausreichend Nahrungsflächen vorhanden. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Funktion der Restlöchern 129 und 130 Tieflage Grünhaus und See- teichsenke als Rastplatz aufgrund der im Umfeld vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen und der Erhaltung des Korridors südlich der geplanten Anlage erhalten bleibt.



*Auszug Brandenburg Viewer, Luftbild – grün landwirtschaftliche Flächen im Umfeld des Vorhabens, als potentielle Nahrungsflächen für Zugvögel*

Durch die Entwicklung der PV-Fläche als extensives Grünland und Entwicklung von Randstrukturen in den freizuhaltenden Korridoren, wird der Bereich z. B. für Bodenbrüter wesentlich auf bewertet. Es ist wissenschaftlich belegt, dass derartige Anlagen z. B. bei der Feldlerche zu einer Erhöhung des Populationsbestandes führen (vgl. artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

### **Kollisionsrisiko**

„Ein Kollisionsrisiko für fliegende Tiere (Vögel, Fledermäuse, Fluginsekten) ist bei Freiflächenphotovoltaikanlagen theoretisch gegeben [...]. Dieses Risiko unterscheidet sich jedoch nicht von anderen Hindernisse und ist bei der Eingriffsbewertung wohl vernachlässigbar.“

„Das Kollisionsrisiko von Vögeln mit den PV-Modulen (z. B. aufgrund einer Verwechslung mit Wasserflächen) wird insgesamt gering eingeschätzt, obgleich unter besonders ungünstigen Umweltbedingungen einzelne Fälle nicht auszuschließen sind. Als empfindlich werden vor allem nachts ziehende schlechte Flieger wie z. B. See- und Lappentaucher oder Alken einzustufen „ (Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN

Skripten 247, 2009). Da diese Arten nicht vorkommen, wird das Kollisionsrisiko als gering eingestuft.

### **Silhouetteneffekt**

„Durch Silhouetteneffekte sind [...] Habitatverluste oder Minderungen des Habitatwertes angrenzender Flächen für offenlandnutzende Vögel (z. B. Wiesenvögel, rastende Gänse und Kraniche) zu erwarten.

Naturgemäß wird der Silhouetteneffekt maßgeblich von der Höhe der Anlage, dem Landschaftsrelief und dem Vorhandensein von Vertikalstrukturen z. B. Gehölze, Waldrand bestimmt. Da die Anlage randlich im Norden an vorhandene Waldflächen, beschränkt sich ein Auftreten dieses Effekts auf den südlichen Rand der Anlage. Bei der Eingrünung der Anlage nach Süden wird darauf geachtet, dass der Offenlandcharakter erhalten bleibt. Da der südlich zu erhaltende Korridor eine durchschnittlich Breite von ca. 400 m hat, bleiben genügend einsehbare Flächen vorhanden.

### **Lärmemissionen / Beunruhigung des Gebietes**

Baubedingt kann es zu einer temporären Störung bzw. Vertreibung durch Baulärm kommen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärmemissionen sind von PV-Freiflächenanlagen nicht zu erwarten.

Anlagebedingt ist nicht mit einer Beunruhigung des Gebietes zu rechnen. Die Erschließung erfolgt von der Landesstraße sowie über den vorhandenen, wassergebundenen Weg von Süden. Dieser wird für Wartungsarbeiten einige wenige Male im Jahr befahren, sodass sich hinsichtlich der Beunruhigung im Vergleich zur ursprünglichen intensive landwirtschaftlichen und der vorhandenen Jagdnutzung eine Beruhigung des Gebietes ergibt.

Die Zufahrten werden von Süden angelegt, sodass eine Beunruhigung des vorhandenen Heckenkorridors und angrenzenden Schutzgebiete ausgeschlossen werden kann. Der Weg wird nicht zusätzlich ausgebaut, sodass es durch die Maßnahme nicht zu einer Veränderung des sonstigen Naherholungsverkehres kommt.

### **Optische Störungen**

Optische Störungen von Vögel können innerhalb der Bauzeit auftreten sind jedoch auf diese beschränkt.

Zusätzlich zu den durch Lärm ausgelösten Störungen übt die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle eine starke Scheuchwirkung auf scheue Tiere aus.

Betriebsbedingt wirkt sich die optische Störung dauerhaft auf den Landschaftsraum aus. Gleichwohl kann von einem Gewöhnungseffekt ausgegangen werden.

„Starke Blendwirkungen durch Lichtreflexionen und hierdurch bedingte Irritationen z. B. bei Zugvögeln sind aufgrund der Lichtstreuung bzw. Lichtabsorptionseigenschaften der Module offenbar ebenfalls von geringer Relevanz.“ (Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, BfN Skripten 247, 2009)

Aufgrund der Lage des Vorhabengebietes außerhalb des SPA-Gebietes und den für das Vogelschutzgebiet als gering einzustufenden mittelbaren Auswirkung des Vorhabens ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das SPA-Gebiet erfolgen.

#### **4.2.3 Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben im Umfeld der Schutzgebiete**

Im Zuge der Entwicklung der Solarparks Finsterwalde I-III, nördlich der Seen im Naturparadies Grünhaus, gingen Flächen, die als Vorsammelplatz dienten verloren. Gleichzeitig wurde jedoch im Rahmen von ökologischen Ausgleichsmaßnahmen Flächen, die diese Funktion übernehmen südlich der Solarparks angelegt.

Eine Summationswirkung der Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden.

Gleichzeitig liegen die Solarparks Finsterwalde I-III als auch das geplante Vorhaben Finsterwalde V nicht innerhalb des Vogelschutzgebietes.

## 5. Ergebnis

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des benachbarten FFH-Gebiet „Grünhaus“ DE 4448-302 und des Vogelschutzgebietes „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“ DE 4450-421 SPA- Gebietsnummer 7031 kann aus folgenden Gründen ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist somit für keines der Schutzgebiete erforderlich.

### FFH-Gebiet „Grünhaus“ DE 4448-302

- ) Eine direkte Flächeninanspruchnahme findet nicht statt. Es gehen deshalb keine FFH-Lebensraumtypen verloren.
- ) Durch das Freihalten eines 30m breiten Korridors zu den Schutzgebieten können baubedingte Auswirkungen auf die Schutzgebiete ausgeschlossen werden.
- ) Das Vorkommen des Hirschkäfers ist insbesondere an das Vorhandensein von alten totholzreichen Bäumen innerhalb von Waldflächen gebunden. Da keine Waldflächen oder Gehölzbestände durch das Vorhaben entfernt werden kann eine Beeinträchtigung des Hirschkäfers ausgeschlossen werden.
- ) Für die Bechsteinfledermaus und das große Mausohr dient das Vorhabengebiet aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung potentiell als Jagdhabitat, wobei insbesondere die Waldränder und die das Gebiet querende Hecke als lineare Jagdstruktur dienen dürften. Diese Strukturen werden durch das Freihalten eines Korridores gestärkt. Gleichzeitig ist auch Bejagen der Flächen nach Herstellung der Anlage möglich. Auch aufgrund der guten Ausstattung des Schutzgebietes mit Jagdgebieten können erhebliche negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen werden.

### Vogelschutzgebietes „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“ DE 4450-421 SPA- Gebietsnummer 7031

- ) Eine direkte Flächeninanspruchnahme findet nicht statt. Es gehen deshalb keine der genannten Lebensraumtypen (zum Erhalt der charakteristischen Bergbaufolgelandschaft) verloren.
- ) Die potentiell im Gebiet vorkommenden Vogelarten sind nicht Bestandteil der Artenliste des Vogelschutzgebietes.
- ) Die Reduzierung von Nahrungsflächen stellt aufgrund der geringen Eignung der Flächen im jetzigen Zustand (Ruderalflächen) und dem Vorhandensein von weiteren Nahrungsflächen im Umfeld keine erhebliche Auswirkung auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes dar.
- ) Die genannten mittelbaren Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet wie Kollisionsrisiko, optische Störungen oder temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm sind als gering zu beurteilen und stellen somit keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes dar.

- ) Es ergeben sich keine Wechselwirkungen durch die bereits im Umfeld errichteten Solarpark, da der Verlust von Vorsammelplätzen durch das Vorhaben Solarpark I-III bereits durch Schaffung neuer Flächen ausgeglichen wurde und die Bedeutung der durch das vorliegende Vorhaben betroffenen Flächen als potentielle Nahrungsflächen für das Vogelschutzgebiet gering ist.

## **6. Literatur / Grundlagen**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Finsterwalde V“, Dr. Szamatolski + Partner GbR 2017

Liste der Vogelarten sowie Erhaltungsziel für das Europäische Vogelschutzgebiet „Lausitzer Bergbaufolgelandschaft“

Standarddatenbogen DE4448302 FFH-Gebiet „Grünhaus“, Amtsblatt der Europäischen Union L 198/41

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Finsterwalde V“, Stadt Land Fritz 2017