

# Ingenieurbüro T. Sauer

Große Gasse 62 99100 Gierstädt/Thür.  
Telefon: 036206 - 21976, Telefax: 21977



## Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

zum Vorhabenbezogenen  
Bebauungsplan (5. Änderung des B-Plans Nr. 1  
'Gewerbegebiet Flugplatz - Teil Lichterfeld-Schacksdorf,  
"Solarpark Lichterfeld-Schacksdorf"

Projektentwicklung: HRON Sonnenstrom GmbH  
Gerstenstraße 30  
0 6 5 4 2 Allstedt

Land: Brandenburg  
Landkreis: Elbe-Elster  
Gemeinde: Amt Kleine Elster  
Gemarkung: Schacksdorf



**Landkreis Elbe-Elster**

Gierstädt, im Oktober 2023



<b><u>Inhaltsverzeichnis:</u></b>	<b>Seite:</b>
1. Einleitung	4
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2. Rechtliche Grundlagen	4
1.3. Methodisches Vorgehen	9
1.4. Datengrundlagen	10
2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	10
2.1. Beschreibung des Vorhabens	10
2.2. Relevante Projektwirkungen	11
3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände	11
3.1. Verfahren der Abschichtung (Artauswahl)	11
3.1.1. Erläuterungen der Abkürzungen der Prüfliste	12
3.1.2. Prüfliste der Tier-und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie Anhang IV und der EU-Vogelschutzrichtlinie	15
3.2. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	38
3.2.1. Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	38
3.2.2. Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	39
3.2.2.1. Säugetiere	39
3.2.2.2. Fledermäuse	40
3.2.2.3. Reptilien	42
3.2.2.4. Amphibien	43
3.2.2.5. Fische und Rundmäuler	43
3.2.2.6. Libellen	44
3.2.2.7. Käfer	46
3.2.2.8. Tag-und Nachtfalter	48
3.2.2.9. Weichtiere	50
3.2.3. Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	51
3.2.3.1. Rotmilan	51
3.2.3.2. Schwarzmilan	52
3.2.3.3. Mäusebussard	53
3.2.3.4. Gilde der Waldsingvögel	53
3.2.3.5. Gilde der Spechte	54
3.2.2.6. Ziegenmelker	54
3.2.3.7. Heidelerche	55
4. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	55
4.1. Maßnahmen zur Vermeidung	55
4.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	56
5. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	56



5.1.	Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes	56
5.2.	Alternativprüfung	56
5.3.	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)	57
6.	Zusammenfassung	57
7.	Literatur	59
8.	<u>Anlagen</u>	
	Anlage 1: Ausschnitt aus der Liegenschaftskarte	1 : 2000
	Anlage 2: Belegungsplan Solarpark	1 : 1000
	Anlage 3: Ausschnitt aus dem Luftbild mit der Vorhabensfläche	
	Anlage 4: Bestandsübersicht der Gehölzverteilung in der Vorhabensfläche	1 : 2.500
	Anlage 5: Maßnahmenkarte in der Vorhabensfläche	1 : 2.500



## Abkürzungsverzeichnis

AEU	Allgemeine Einzelfalluntersuchung
AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
BauGB	Baugesetzbuch
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG	Bundeserwaltungsgericht
CEF	Continuous ecological functionality
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (früher)
FFH	Flora-Fauna-Habitatrichtlinie
Flst.	Flurstück
GOP	Grünordnungsplan
i.V.m.	In Verbindung mit
LINFOS	Datenbankgestütztes Informationssystem der TLUG
LUA	Landesumweltamt
m DB	mit Drahtballen
NSG	Naturschutzgebiet
PNV	Potentiell Natürliche Vegetation
RLD	Rote Liste Deutschlands
RLBBG	Rote Liste Brandenburgs
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SPA	Special Protect Area (EU-Vogelschutzgebiete)
UB	Umweltbericht
UG	Untersuchungsgebiet
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
VG	Vorhabensgebiet
xv	mehrfach verschult



## **1. Einleitung**

Durch die Rechtsprechung des EuGH und des BVerwG veranlasst, bedarf es bei Vorhaben die wesentliche Belange des Artenschutzes berühren regelmäßig zusätzlich eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB). Dieser ist gleichrangig zu den Erfordernissen der Eingriffsregelung zu betrachten und für das Vorhaben mit Schlußfolgerungen zu versehen. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag soll den erforderlichen Entscheidungsprozessen im Rahmen der Genehmigungsverfahren unterstützen und für die betreffende Fachbehörde eine Arbeits- und Entscheidungshilfe geben. Der AFB prüft Art für Art, ob bei einem Vorhaben mit einer Verletzung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG dargelegten Verbote zu rechnen ist.

### **1.1. Anlass und Aufgabenstellung**

Durch die Stadt Finsterwalde und die Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf wird seit Jahrzehnten die Umnutzung der früheren militärisch genutzten Liegenschaft südlich des Flugplatzes Finsterwalde/Schacksdorf zu einem Gebiet mit Industrie-, Gewerbe- und Sondernutzungen angestrebt. Grundlage für die Umnutzung und Bebauung ist der bestehende Flächennutzungsplan, Stand 12/2004, und der Bebauungsplan Nr. 1 "Gewerbegebiet Flugplatz" - Teil Schacksdorf in der 4. Änderung. Die Firma HRON Sonnenstrom GmbH aus Allstedt, Sachsen-Anhalt, hat die geplante Fläche in 2022 von der Gemeinde erworben und hat die Absicht auf einer Teilfläche des Geltungsbereichs des B-Plans eine Photovoltaikanlage zu errichten. Aus diesem Grunde ist die 5. Änderung des Bebauungsplans erforderlich.

Mit der Erstellung der Antragsunterlagen wurde das Ingenieurbüro Bresch & Partner GbR, Leipziger Straße 54, 04451 Borsdorf, beauftragt.

Die frühere militärische Liegenschaft des Flugplatzes umfasst einen weitaus größeren Bereich als die durch die Firma HRON Sonnenstrom GmbH erworbenen Flurstücke in der Gemarkung Schacksdorf. Diese befinden sich teilweise wieder in einer Folgenutzung bzw. liegen auch noch als Konversionsflächen brach.

Als Teil der vollständigen Genehmigungsunterlagen wurde auch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erarbeitet, als Grundlage diente der "Leitfaden Artenschutz".

### **1.2. Rechtliche Grundlagen**

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften



erlassen worden.

Europarechtlich ist der im Zusammenhang mit Vorhabensplanungen relevante Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (Vogelschutz-Richtlinie) fixiert.

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der für Vorhabensplanungen relevante besondere Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz vom 25.03.2002, Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 01.03.2010) verankert. Nach § 44 BNatSchG sind weitergehende Anforderungen bezüglich Eingriffsvorhaben zu stellen. So ist bezüglich der besonders geschützten Arten (u. a. alle europäischen Vogelarten) sowie einer Teilmenge davon, den streng geschützten Arten, eine vertiefende Prüfung hinsichtlich der zu erwartenden Projektwirkungen auf die betreffenden Populationen durchzuführen (artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Die besonders und streng geschützten Arten werden in §7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich demnach um Arten, die in folgenden Schutzverordnungen und Richtlinien aufgeführt sind:

#### Besonders geschützte Arten

- Arten des Anhangs IV der RL 92/43 EWG (= FFH-Richtlinie), zuletzt geändert am 20. November 2006 durch RL 2006/105/EG des Rates,
- Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Richtlinie 79/409/EWG (= Vogelschutzrichtlinie), zuletzt geändert am 23.9.2003,
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 der BArtSchV (= Bundesartenschutzverordnung),
- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung),

#### Streng geschützte Arten

- Arten des Anhangs A der EG-Verordnung Nr. 338/97 (= EG-Artenschutzverordnung),
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/ EWG (= FFH-Richtlinie), zuletzt geändert am 20. November 2006 durch RL 2006/105/EG des Rates,
- Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 der BArtSchV.

Am 29.07.2009 hat der Bundestag das Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege erlassen, welches im BGBl. I 2009 veröffentlicht wurde. Das neue Gesetz ist zum 01.03.2010 wirksam geworden. In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Verbote zum Schutz der besonders geschützten und der streng geschützten Arten aufgeführt, wobei die FFH- und Vogelschutzrichtlinie entsprechend berücksichtigt wurde. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen



gefasst:

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten („Zugriffsverbote“):

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören: eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44

BNatSchG ergänzt:

*Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach §54 Absatz 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

In § 44 Abs. 5 BNatSchG werden bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen. Diese Spielräume erlauben bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen eine auf die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. auf den Erhaltungszustand der lokalen Population gerichtete Prüfung.

Dazu kann es erforderlich sein, funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen zu treffen, die unmittelbar am voraussichtlich betroffenen Bestand ansetzen, mit diesem räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass zwischen dem Erfolg der



Maßnahmen und dem vorgesehenen Eingriff keine zeitliche Lücke entsteht. Um dies zu gewährleisten, können künftig neben Vermeidungsmaßnahmen auch vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen (sog. "CEF-Maßnahmen"; continuous ecological functionality-measures) vorgesehen werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).

Zudem besagt der § 44 Abs. 6 BNatSchG:

- *Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden.*

**„Entsprechend Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote** bei nach §15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, **nur für folgende besonders geschützte Arten bzw. Standorte:** Tierarten, die in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/42/EWG aufgeführt sind; europäische Vogelarten; Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind; Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/42/EWG aufgeführten Arten.“

Für diese Arten ergeben sich somit aus § 44 Abs.1, Nr. 1 bis 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- 1) *Tötungs-/ Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG): Tötung oder Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Tötung/ Verletzung unvermeidbar mit der Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte verbunden ist und deren Funktionalität trotz des Eingriffs im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.*
- 2) *Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.*
- 3) *Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, uberwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.*
- 4) *Schädigungsverbot von Pflanzen und Pflanzenstandorten: Beschädigen oder Zerstören von wild lebenden Pflanzen und/ oder ihren Standorten. Abweichend davon liegt ein Verbot für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.*

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen i. S. § 44 Abs. 1 BNatSchG können artenschutzrechtliche Verbote im Wege von Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG überwunden werden.





Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Zudem müssen Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie beachtet werden: Der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten darf sich nicht verschlechtern. Insbesondere bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL muss der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleiben.

Gemäß § 67 Abs. 2 BNatSchG kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

*„(1) Von den Geboten und Verboten dieses Gesetzes, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn*

- 1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder*
- 2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.“*

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird aufgrund des Umweltschadensgesetzes auf der Basis des § 19 BNatSchG auch auf die Arten des Anhangs II der FFH-RL, Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie erweitert.

Bei den im Untersuchungsraum festgestellten besonders geschützten Vogelarten werden vorrangig jene Arten im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt, denen gemäß der Roten Listen ein Gefährdungsstatus zukommt. Bei diesen bereits gefährdeten Arten ist davon auszugehen, dass vorhabensbedingte Störungen bzw. Beeinträchtigungen im Falle der Betroffenheit eher zu negativen Auswirkungen auf die betroffenen Populationen führen können. Eine entsprechende Beschränkung ist praxisüblich (vergleiche BAUCKLOH et al. 2007).

Bei landesweit ungefährdeten, häufig vorkommenden und weit verbreiteten Vogelarten (z.B. Amsel, Buchfink, Kohlmeise), die zumeist in stabilen, individuenreichen Populationen vertreten sind, sind hinsichtlich des Vorhabens generell keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Lediglich im Falle von populationsrelevanten Beeinträchtigungen einer ansonsten ubiquitär verbreiteten, ungefährdeten Art innerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens erscheint eine weitergehende Prüfung hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit sinnvoll.



### 1.3. Methodisches Vorgehen

Die Firma HRON Sonnenstrom GmbH beauftragte den Verfasser im April 2022 mit der Bearbeitung der Umweltschutzgüter auf der Vorhabensfläche. Mit dem Umweltbericht sind die wesentlichen umweltfachlichen Schutzgüter bearbeitet, einschließlich dem Eingriffstatbestand für die baulichen Anlagen und Gehölzflächen.

Mit der UNB des Landkreises Elbe-Elster gab es eine enge fachliche Abstimmung zu den notwendigen Untersuchungsinhalten und -umfängen. Diese betrafen vor allem:

- eine Teilsicherung des Casinokellers als Fledermausquartier,
- die Herrichtung des alten Bahnhofsgebäudes als Fledermausquartier,
- die Sicherung und Instandsetzung des großen Erdbunker am nordwestlichen Eckbereich als Fledermausquartier,
- der Verbleib der vitalen Alteichen am nordwestlichen Eckbereich als Quartierbäume für zahlreiche Tierarten.

Beginnend ab Anfang Mai 2022 sind in zeitlichem Abstand von durchschnittlich 2 Wochen Erhebungen im Gelände vorgenommen worden. Diese betrafen vor allem:

- der Erfassung der Brutvogelfauna im Vorhabensgebiet,
- dem Vorkommen von Fledermäusen im Vorhabensgebiet und
- der Erfassung von Reptilien und Amphibien im Vorhabensgebiet.

Ausgehend von den zur Verfügung stehenden Zeiträumen bis in den September 2023 sind auch in 2023 dann noch weitere Erfassungen bei den Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien mitgetätigt worden.

Ausgehend von der Notwendigkeit der Fällung der Gehölze im Vorhabensgebiet (bis auf die zu erhaltenden vitalen Alteichen in dem nordwestlichen Eckbereich) wurde im Mai auch eine komplette Aufnahme der Altbäume (D >15cm) durchgeführt. Eine visuelle Erfassung von Spechthöhlen, Ausfaltungen, Ast- und Kronenspalten wurde ebenfalls im Sommer 2023 umgesetzt. Für die Erfassung der Brutvogelarten und sonstigen Artengruppen wie Fledermäuse, Reptilien und Amphibien sind jeweils am Tag immer 2 Kartierer eingesetzt worden. Die durchschnittliche Dauer im Tage belief sich auf 5-6 h für die Begehungen. Für die Dämmerung und in den Nachtstunden sind durchschnittlich 3-4h auf dem Gelände die Erfassungen begrenzt worden. Bei den Brutvögeln wurde von den vorhandenen Wegen aus mit Fernglas die jeweiligen Exemplare gesucht und dann mittels Revierkartierung die Brutbestände ermittelt. Bei den Reptilien sind auch mittels visueller Absuchung die potentiellen Habitate geprüft worden. Für



die Nachweise der Fledermäuse sind Detektoren eingesetzt worden sowie eine Wärmebildkamera. Auch hier wurde auf den Wegen, im Bahngebäude und an der Casinoruine vorzugsweise nach Fledermäusen gesucht.

Aufgrund der Entfernungen zu unserem Bürositz wurden Termine so gelegt, daß möglichst an 2 Tagen die jeweiligen Erfassungen stattfanden. Sonstige Termine vor Ort wurden ebenso immer auch genutzt, um möglichst viele zusätzliche Erfassungen mit zu dokumentieren.

Im Rahmen *des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages* werden zunächst die Bestandssituation und Verbreitung erfasst, sodann der Status im Untersuchungsgebiet sowie die Habitatansprüche dargestellt und zusammengefasst nach ökologischen Gruppen beschrieben.

Nachfolgend wird geprüft, ob hinsichtlich des geplanten Vorhabens aufgrund der Lage ihrer Fundorte sowie ihrer Lebensansprüche eine Betroffenheit anzunehmen ist, Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig sind und aus naturschutzfachlicher Sicht eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG notwendig werden könnte. Vorgesehene erforderliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden artbezogen zugeordnet. Soweit im Rahmen des weiteren Genehmigungsverfahrens weitere planungsrelevante Arten im UG festgestellt werden sollten oder sich infolge von Hinweisen aktuell bestätigen, können für diese Arten ggf. weitere Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich werden.

#### **1.4. Datengrundlagen**

Ausgehend von dem bisher erstellten LBP zum Vorhaben sind die dort gewonnenen Daten verwendet worden.

## **2. Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen**

### **2.1. Beschreibung des Vorhabens**

Das Vorhabensgebiet für die geplante 5. Änderung des B-Plans Nr. 1 umfasst eine Fläche von 12,55 ha. Nahezu die gesamte Fläche wird einer komplexen Umgestaltung (Abbruch der Altbauten, Sicherung von Fledermausquartieren, Beräumung des größten Teiles der vorhandenen Gehölze, Einzäunung und Errichtung Modulreihen) unterzogen. Für die Errichtung eines Solarparks auf dieser Fläche sind nachstehende positive Merkmale für eine EEG-Förderung als PVA zutreffend:



- versiegelte Flächen sind bereits vorhanden,
- militärische Konversionsfläche,
- Schienenwege vorhanden (Altanlagen),
- ältere B-Plan-Flächen (vor dem 1.9.2003),
- ältere B-Plan-Flächen für Gewerbe oder Industriegebiete (vor 2010).

Weiterhin wirkt positiv als Gunstmerkmal:

- Flächen in Anbindung an Industrie- und Gewerbegebiete,
- geringe Wahrnehmbarkeit in der Landschaft,
- Vermeidung von Zerschneidung und Barrierewirkung,
- Nutzung vorbelasteter Flächen,
- Nähe zu Netzeinspeisepunkt und leichte Erschließungssituation,
- Einbindung ins Energie- oder Standortkonzept,
- Beseitigung von Kampfmittel- und Altlastenverdachtsflächen.

Nachteilig für den Vorhabensträger wirkt sich die sukzessive Gehölzentwicklung auf den unversiegelten Bereichen aus. In den letzten 25 Jahren entwickelte sich ein aus Kiefern, Birken, Pappeln, Robinien und weiteren Pionierbaumarten bestehender Baumbestand, der nach Brandenburgischem Waldgesetz inzwischen als Wald einzustufen ist und auch bereits Eingang in die Forsteinrichtung der zuständigen Oberförsterei Hohenleipisch gefunden hat..

## **2.2. Relevante Projektwirkungen**

Die Errichtung und der Betrieb der PVA besitzt anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen. Diese sind erschöpfend für die allgemeinen Schutzgüter im LBP dargestellt und beschrieben worden.

Für den Artenschutz lassen sich die Auswirkungen auf folgende Punkte beschreiben:

- Störung bei Reproduktion der Art,
- Vergrämung der Art bei Migration,
- Vergrämung der Art bei Nahrungssuche,
- Tötung durch Kollision.

## **3. Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände**

### **3.1. Verfahren der Abschichtung (Artauswahl)**

In der nachfolgenden Liste sind die in Brandenburg vorkommenden, nach Europarecht geschützten Arten aufgeführt, für die Verbotstatbestände zu ermitteln und darzustellen sind. Das zu prüfende Artenspektrum wird in einem ersten Schritt, nach folgenden Kriterien abgeschichtet, d.h. eine Betroffenheit von Arten kann aus folgenden verschiedenen Gründen



ausgeschlossen werden:

1. *Die Arten sind im Großnaturreaum der Roten Listen Brandenburgs ausgestorben/ verschollen/nicht vorkommend (in der Liste mit 0 gekennzeichnet), (x in Spalte N).*
2. *Das Verbreitungsgebiet der Arten liegt nach aktuellem Kenntnisstand eindeutig außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens (x in Spalte V).*
3. *Weiterhin unterliegen Arten der Abschichtung, wenn der erforderliche Lebensraum im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend ist (x in Spalte L).*
4. *In Spalte E ist dann ein "x" zu setzen, wenn für eine Art die WirkungsEmpfindlichkeit vorhabensspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, daß keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i. d. R. euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität). Durch diese Abschichtung darf es aber auch bei solchen Arten nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestandes kommen und eine Schädigung der ökologischen Funktion dervon Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im räumlichen Zusammenhang auszuschließen.*
5. *Vogelarten, die als Ausnahmeerscheinung (A oder a), als seltener Durchzügler (z) oder seltener Wintergast (w) in der Spalte "Jahreszeitlicher Status" beschrieben werden, sind ebenfalls von der Abschichtung betroffen.*

Sind Arten aus den eben beschriebenen Gründen von der weiteren saP ausgeschlossen, so sind diese Arten in der Spalte "Auswahl für eine SaP" mit "—" gekennzeichnet.

Nach der Abschichtung erfolgt im zweiten Schritt eine Prüfung der einzelartbezogenen Bestandssituation im erweiterten Wirkraum (Betroffenheitsprüfung). Hiernach sind die Arten in der saP weiterhin zu prüfen, von denen Nachweise im Wirkraum durch Bestandserfassung vorliegen (x in Spalte NW) und von denen ein potentielles Vorkommen aufgrund der Lebensraumausstattung des Wirkraumes und der Verbreitung der Art in Brandenburg anzunehmen ist (x in Spalte PO).

Für die Arten, die mit einem "+" in der Spalte "Auswahl für eine saP" bewertet werden, sind die Verbotstatbestände in der weitergehenden Prüfung zu ermitteln und darzustellen.

### 3.1.1. Erläuterungen der Abkürzungen der Prüfliste

- Abschichtungskriterien:

- N: Art im Großnaturreaum der Roten Liste Brandenburg ausgestorben/ verschollen/ nicht vorkommend  
 V: Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Brandenburg



- L: erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorkommens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer) nicht vorkommend
- E: Art im Wirkraum vorhanden, ihre Wirkungsempfindlichkeit ist sehr gering, sodass davon ausgegangen wird, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

#### - Rote Liste Status Deutschland und Brandenburg

Rote Liste Brandenburg	(Stand 2019, RYSLAVY & MÄDLOW)
Rote Liste Deutschland	(Stand 2020, SÜDBECK)
0	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status nicht bekannt
R	extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Datenunzureichend
-	ungefährdet
◆	nicht bewertet

#### - Schutzstatus

- sg: streng geschützt nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG
- IV: Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- VSRL: Arten des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie

#### - Artstatus in Brandenburg

Bei den Vogelarten sind zusätzlich Angaben zu dem Brutstatus (BS) und dem jahreszeitlichen Status (jz. Status) aufgeführt.

BS: Brutstatus

0: Ehemaliger Brutvogel, seit 1950 kein Brutnachweis.

1: War vor 1950 zumindest zeitweilig regelmäßiger Brutvogel, ist nach 1950 entweder verschwunden oder unregelmäßiger Brutvogel in wenigen Paaren.

(1): Hat seit 1950 ausnahmsweise einmal oder mehrfach gebrütet, ist aber kein regelmäßiger Brutvogel.

2: Brütet jedes Jahr oder fast jedes Jahr, aber nur lokal und in sehr geringer Zahl.

3: Regelmäßiger Brutvogel, jedoch nur in bestimmten Regionen oder nur lokal in größeren Beständen.

4: Regelmäßiger Brutvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Brandenburgs.

#### - jz. Status: jahreszeitlicher Status

J: Jahresvogel; Brut- und Winterpopulation nicht immer identisch

Z/z: Zugvogel und Durchzügler; der überwiegende Teil der Brutvögel verlässt Brandenburg im Winter (Z), Brutvögel anderer Populationen ziehen häufig (Z) Oder mit nur ausnahmsweise > 50 Individuen pro Jahr durch(z).



- W/w: Wintergast; Vögel meist nordöstlicher Herkunft überwintern regelmäßig zumindest in einzelnen Landesteilen (W); Winterbestand mehr oder minder regelmäßig, aber nur ein Bruchteil der Sommerbestände (w).
- A/a: Ausnahmerecheinung; seit 1980 gab es in höchstens der Hälfte der Jahre Nachweise und dann nicht mehr als durchschnittlich 3 pro Jahr (A) oder es liegen seit 1950 maximal 5 Nachweise vor (a).

#### - Habitate

B:	Bäche, kleine Flüsse	MF:	Felsflur
F:	Feuchtgebiete	NM:	Niedermoore
FG:	Fließgewässer	O:	offene Geländestrukturen
Fh:	Feuchthabitat	P:	pflanzenreiche Gewässer
Fw:	Feuchtwiese	S:	Siedlungsbereich
Fq:	Quellflur	SÜ:	Sümpfe
G:	Gewässer	SB:	Steinbrüche
H:	Hecken, Gebüsche	St:	stehende Gewässer
HM:	Hoch-, Zwischenmoore	T:	Teiche
K:	Kulturlandschaft	Tr:	Trockengebiete
L:	Lehmgebiete	TS:	Trockenstandorte, Felsen
LW:	Laubwald	W:	Wald
M:	Moore	WR:	Waldrand

#### - Betroffenheitsprüfung

- NW: Nachweis: Art ist durch Erfassung im Untersuchungsgebiet Lichterfeld, Schacksdorf oder Finsterwalde erfasst worden oder andersartige Nachweise.
- PO: potentielles Vorkommen: Vorkommen, daß aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Brandenburg anzunehmen ist.



### 3.1.2. Prüfliste der Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie Anhang IV und EU-VSRL

	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Schutzstatus		Hab	NW	PO	Auswahl für saP	Bemerkungen
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	Bbg	D.	Sg					
<b>Säugetiere (Fledermäuse) - Chiroptera</b>														
1				x	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	2	x	x	W K	x	---	keine Nachweise
2				x	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	3	x	x	K S W	x	---	keine Nachweise
3				x	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2	3	x	x	K S W	x	+	im UG vorkommend
4				x	Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	◆	1	x	x	W		---	keine Nachweise
5				x	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	1	2	x	x	W		---	keine Nachweise
6				x	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	-	x	x	K G		---	keine Nachweise
7				x	Teichfledermaus	Myotis dasycneme	1	G	x	x	K G S		---	keine Nachweise
8				x	Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x	x	G W	x	---	keine Nachweise
9				x	Großes Mausohr	Myotis myotis	1	-	x	x	W	x	---	keine Nachweise
10				x	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	2	-	x	x	K S	x	---	keine Nachweise
11				x	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x	x	W K	x	---	keine Nachweise
12				x	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x	x	W		---	keine Nachweise





	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Schutzstatus		Hab	NW	PO	Auswahl für saP	Bemerkungen
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	Bbg.	D.	Sg					
13				x	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x	x	WGS	x	---	keine Nachweise
14				x	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	-	x	x	SK		---	keine Nachweise
15				x	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	2	-	x	x	WG	x	+	im UG vorkommend
16				x	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	-	x	x	SK	x	+	im UG vorkommend
17				x	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	3	x	x	WSK	x	+	im UG vorkommend
18				x	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1	1	x	x	SK		+	im UG vorkommend
19	x				Große Hufeisennase	Rhinolophus ferumequinum	0	1	x	x	K		---	keine Nachweise
20				x	Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	2	x	x	K		---	keine Nachweise
21				x	Zweifarbige Fledermaus	Vespertilio murinus	G	D	x	x	WK	x	---	keine Nachweise
<b>Säugetiere ( ohne Fledermäuse ) - Mammalia</b>														
1		x			Biber	Castor fiber	2	V	x	x	G		---	keine Nachweise
2				x	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x	x	K	x	---	keine Nachweise
3				x	Wildkatze	Felis silverstris	2	3	x	x	W		---	keine Nachweise
4		x			Fischotter	Lutra Lutra	1	3	x	x	G	x	---	keine Nachweise



	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Schutzstatus		Hab	NW	PO	Auswahl für saP	Bemerkungen
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	Bbg.	D.	Sg					
5		x			Eurasischer Luchs	Lynx Lynx	1	1	x	x	W	x	---	keine Nachweise
6		x			Haselmaus	Muscardinus avellanarius	3	V	x	x	W	x	---	keine Nachweise
<b>Kriechtiere (Reptilia)</b>														
1		x	x		Schlingnatter	Coronella austriaca	-	2	x	x	T S		---	im UG ??
2				X	Zauneidechse	Lacerta agilis	-	3	x	x	T S H W		+	im UG vorkommend
<b>Lurche (Amphibia)</b>														
1		x			Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	3	x	x	W S B		---	keine Nachweise
2		x			Rotbauchunke	Bombina bombina	2	1	x	x	G W		---	keine Nachweise
3			x		Kreuzkröte	Bufo calamita	3	3	x	x	S S B	x	---	keine Nachweise
4			x		Wechselkröte	Bufo viridis	1	2	x	x	S L	x	---	keine Nachweise
5		x			Europäischer Laubfrosch	Hyla arborea	2	2	x	x	H W R F		---	keine Nachweise
6		x			Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	3	2	x	x	L S	x	---	keine Nachweise
7		x			Moorfrosch	Rana arvalis	2	2	x	x	M F		---	keine Nachweise
8		x			Springfrosch	Rana damalina	-	2	x	x	W F		---	keine Nachweise



Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Schutzstatus		Hab	NW	PO	Auswahl für saP	Bemerkungen
N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	Bbg.	D.	Sg					
	x			Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	-	G	x	x	W M		---	keine Nachweise
			x	Nördlicher Kammolch	Triturus cristatus	3	3	x	x	G		---	keine Nachweise
<b>Weichtiere (Mollusca)</b>													
1	x			Bauchige Windel- schnecke	Vertigo moulinsiana	3	2	x	x			---	keine Nachweise
2		x		Kleine Flussmuschel	Unio crassus	1	1					---	keine Nachweise
<b>Libellen (Odonata)</b>													
1	x		x	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	R	G	x	x	B		x	keine Nachweise
2	x		x	Heim-Azurjungfer	Coenagrion mercuriale	R	1	x	x	T		---	keine Nachweise
3	x		x	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	3	2	x	x	HM, St		x	keine Nachweise
4	x		x	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	2	x	x	B		x	keine Nachweise
<b>Käfer ( Coleoptera)</b>													
1	x		x	Heidbock	Cerambyx cerdo	1	1	x	x	W		---	keine Nachweise
2	x			Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x	x	St		---	keine Nachweise



	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Schutzstatus		Hab	NW	PO	Auswahl für saP	Bemerkungen
	N	V	L E	Dt. Name	wissensch. Name	Bbg.	D.	Sg	IV					
3		x		Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Grasphoderus bilineatus	1	1	x	x				---	keine Nachweise
4		x		Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x	x	W			---	keine Nachweise
<b>Schmetterlinge (Lepidoptera)</b>														
1		x		Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	2	2	x	x				---	keine Nachweise
2		x		Heckenwollflatter	Eriogaster catax	1	1	x	x	OW			---	keine Nachweise
3	x			Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	0	1	x	x	WR			---	keine Nachweise
4			x	Schwarzblauer Bläuling	Maculinea nausithous	1	3	x	x	Tr			---	keine Nachweise
5			x	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Glaucopsyche nausithous	-	3	x	x	W Fw			---	keine Nachweise
6			x	Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Glaucopsyche teleiuis	-	2	x	x	W Fw			---	keine Nachweise
7		x		Großer Moorbläuling	Maculinea teleiuis	1	2	x	x	Fh			---	keine Nachweise



	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Schutzstatus		Hab	NW	PO	Auswahl für saP	Bemerkungen
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	Bbg.	D.	Sg					
8	x				Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	0	1	x	x	Fw Fq		---	keine Nachweise
9	x				Apollofalter	Pamassius apollo	0	1	x	x	Tr		---	keine Nachweise
10			x		Schwarzer Apollofalter	Pamassius mnemosyne	1	1	x	x	WR W		---	keine Nachweise
11		x			Nachkerzenschwar- mer	Proserpinus proserpina	3	V	x	x	Tr W		---	keine Nachweise
Gefäßpflanzen (Tracheophyten)														
1		x			Sumpf-Engelwurz	Angelica palustris	2	2	x	x			---	keine Nachweise
2		x			Wasserfalle	Aldrovanda vesiculosa	1	1	x	x			---	keine Nachweise
3		x			Vorblatloses Vermeinkraut	Thesium ebracteatum	1	1	x	x			---	keine Nachweise
4				x	Frauenschuh	Cypripedium calceolus	1	3	x	x	LW		---	keine Nachweise
5		x			Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x	x	NM		---	keine Nachweise
6		x			Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	1	2	x	x	NM		---	keine Nachweise



	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Schutzstatus		Auswahl	Bemerkungen		
	N	V	L E	Dt. Name	wissensch. Name	Bbg.	D.	Sg	IV			Hab	PO
7	x			Schwimmendes Froschkraut	Luronium natans	1	2	x	x			---	keine Nachweise
8		x		Prächtiger Dünnpfann	Trichomanes speciosum	-	-	x	x	MF		---	keine Nachweise

	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus		Auswahl	Bemerkungen
	N	V	L E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz.	sg	VSRL		
<b>Vögel (Aves)</b>													
1			x	Habicht	Accipiter gentilis	V	-	4	J Z W	x		+	im UG vorkommend
2			x	Sperber	Accipiter nisus	3	-	4	J Z W	x		+	im UG vorkommend
3		x		Drosselohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	-	V	3	Z	x		---	keine Nachweise
4		x		Seggenrohrsänger	Acrocephalus paludicola	1	1		z	x	Anh.1	---	keine Nachweise
5		x		Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-	-	4	Z			---	keine Nachweise



	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus		Auswahl für saP	Bemerkungen		
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg			VSRL	NW
6		x		x	Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	3	2	Z	x				keine Nachweise
7		x		x	Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	4	Z			x		keine Nachweise
8		x		x	Flussuferläufer	Acitis hypoleucos	3	2	(1)	Z	x		x		keine Nachweise
9		x		x	Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-	-	4	J Z W					keine Nachweise
10			x	x	Rauhfußkauz	Aegolius funereus	-	-	3	J	x	Anh. 1			keine Nachweise
11				X	Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	4	J Z W			x		im UG vorkommend
12		x			Eisvogel	Alcedo atthis	-	-	3	J	x	Anh. 1			keine Nachweise
13		x			Spießente	Anas acuta	1	2	(1)	Z W					keine Nachweise
14		x			Löffelente	Anas clypeata	1	3	2	Z W					keine Nachweise
15		x			Krickente	Anas crecca	3	3	2	J Z W					keine Nachweise
16		x			Pfeifente	Anas penelope	0	R		Z w					keine Nachweise
17				x	Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	4	J Z W			x		keine Nachweise
18		x			Knäkente	Anas querquedula	1	1	2	Z	x				keine Nachweise



	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus		PO	Auswahl für saP	Bemerkungen
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Stat.	sg			
19		x			Schnatterente	Anas strepera	-	-	2	Z w			---	keine Nachweise
20		x			Blaßgans	Anser albifrons	-	-		Z W		Anh. 1	---	keine Nachweise
21				x	Graugans	Anser anser	-	-	2	J Z			---	keine Nachweise
22		x			Zwerggans	Anser erythropus	-	-		A			---	keine Nachweise
23		x			Saatgans	Anser fabalis	-	-		Z W			---	keine Nachweise
24		x			Brachpieper	Anthus campestris	1	1	1	z	x		---	keine Nachweise
25		x			Rothkehlpieper	Anthus cervinus	-	-		z			---	keine Nachweise
26		x		x	Wiesenpieper	Anthus pratensis	2	2	3	Z W			---	keine Nachweise
27			x		Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-		z w			---	keine Nachweise
28		x		x	Baumpieper	Anthus trivialis	V	V	4	Z			+	im UG vorkommend
29				x	Mauersegler	Apus apus	-	-	4	Z			---	im UG vorkommend
30		x			Schreiadler	Aquila pomarina	1	1		z	x	Anh. 1	---	keine Nachweise
31				x	Graureiher	Ardea cinerea	V	-	4	J Z W			---	keine Nachweise
32		x			Steinwälzer	Arenaria interpres	-	0		z	x		---	keine Nachweise
33		x			Sumpfohreule	Asio flammeus	1	1	1	z w	x	Anh. 1	---	keine Nachweise
34				x	Waldohreule	Asio otus	-	-	4	J Z W	x		+	im UG vorkommend





	Abschichtungskriterien				Art		Rote Liste		Artstatus (TH)		Schutzstatus		Auswahl für saP	Bemerkungen	
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz.Stat.	sg	VSRL			NW
35		x			Steinkauz	Athene noctua	2	V	2	J	x				keine Nachweise
36			x		Tafelente	Aythya ferina	1	-	3	J Z W					keine Nachweise
37			X		Reihente	Aythya fuligula	V	-	4	J Z W					keine Nachweise
38			X		Bergente	Aythya marila	-	R		z w					keine Nachweise
39			X		Moorente	Aythya nyroca	0	1	0	z	x	Anh.1			keine Nachweise
40		x			Seidenschwanz	Bombycilla garrulus	-	-		Z W					keine Nachweise
41		x			Haselhuhn	Bonasia bonasia	0	2	0	J		Anh.1			keine Nachweise
42		x			Rohrdommel	Botaurus stellaris	V	3	1	z w	x	Anh.1			keine Nachweise
43		x			Weißwangengans	Branta leucopsis	-	-		A		Anh.1			keine Nachweise
44			X		Uhu	Bubo bubo	-	-	3	J	x	Anh.1			keine Nachweise
45		x			Schellente	Bucephala clangula	-	-	2	Z w					keine Nachweise
46				X	Mäusebussard	Buteo buteo	V	-	4	J Z W	x		x		im UG vorkommend
47			X		Rauhubussard	Buteo lagopus	-	-		z W	x				keine Nachweise
48		x			Sanderling	Calidris alba	-	-		z					keine Nachweise
49		x			Alpenstrandlauer	Calidris alpina	-	1		Z	x				keine Nachweise
50		x			Knutt	Calidris canutus	-	-		z					keine Nachweise



	Abschichtungskriterien			Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus		Auswahl für saP	Bemerkungen		
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Stat.	sg			VSRL	NW
51		x			Sichelstrandläufer	Calidris ferruginea	-	-		Z					keine Nachweise
52		x			Zwergstrandläufer	Calidris minuta	-	-		Z					keine Nachweise
53		x			Temminckstrandläufer	Calidris temminckii	-	-		Z					keine Nachweise
54		x			Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	3	3	2	Z	x	Anh.1			im UG vorkommend
55		x			Alpenbirkenzeisig	Carduelis cabaret	-	-	2	J					keine Nachweise
56				X	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	3	4	J Z w			x		im UG vorkommend
57				X	Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-	4	J Z w				x	im UG vorkommend
58				X	Grünfink	Carduelis chloris	-	-	4	J					im UG vorkommend
59		x			Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-		z w					keine Nachweise
60		x			Berghänfling	Carduelis flavirostris	-	-		z w					keine Nachweise
61		x			Erlenzeisig	Carduelis spinus	3	-	3	J Z W					keine Nachweise
62		x			Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	V	2	z	x				keine Nachweise
63		x			Silberreier	Casmerodius albus	-	-		z w	x	Anh.1			keine Nachweise
64		x			Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-	-	4	J					im UG vorhanden
65		X			Waldbaumläufer	Certhia familiaris	-	-	4	J					keine Nachweise
66		x			Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	1	V	3	Z	x		x		keine Nachweise



	Abschichtungskriterien				Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus		Auswahl für saP	Bemerkungen
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL		
67		x			Sandregenpfeifer	Charadrius hiaticula	1	1			Z	x		keine Nachweise
68		x			Weißflugelsee- schwalbe	Chlidonias leucopterus	-	-	(1)	z	x			keine Nachweise
69		x			Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	3	3	0	Z	x	Anh. 1		keine Nachweise
70			x	x	Weißstorch	Ciconia ciconia	3	V	3	Z	x	Anh. 1	x	keine Nachweise
71			x	x	Schwarzstorch	Ciconia nigra	1	-	3	Z	x	Anh. 1		keine Nachweise
72		x	x		Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	3	J				keine Nachweise
73				x	Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	3	Z	x	Anh. 1		keine Nachweise
74		x		x	Kornweihe	Circus cyaneus	0	1		ZW	x	Anh. 1		keine Nachweise
75		x		x	Wiesenweihe	Circus pygargus	2	2	(1)	Z	x	Anh. 1		keine Nachweise
76		x			Eisente	Clangula hyemalis	-	-		zw				keine Nachweise
77				x	Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	V	-	4	JZW			x	keine Nachweise



	Abschichtungskriterien				Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus		Auswahl für saP	Bemerkungen	
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL			PO
78				x	Haustaube, Straßentaube	Columba livia domestica	-	-	a	J					keine Nachweise
79				x	Hohлтаube	Columba oenas	-	-	3	Z					im UG vorhanden
80				x	Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	4	J Z w				x	im UG vorhanden
81				x	Kolkrabe	Corvus corax	-	-	4	J					im UG vorhanden
82				x	Nebelkrähe	Corvus cornix	-	-	(1)	z w					im UG vorhanden
83				x	Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	4	J				x	keine Nachweise
84		x			Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	1	Z W					keine Nachweise
85		x			Dohle	Corvus monedula	2	-	3	J Z W					keine Nachweise
86				x	Wachtel	Coturnix coturnix	-	V	4	Z					keine Nachweise
87		x			Wachtelkönig	Crex Crex	2	1	3	Z	x	Anh.1			keine Nachweise
88				x	Kuckuck	Cuculus canorus	-	3	4	Z				x	keine Nachweise
89		x			Zwergschwan	Cygnus columbianus	-	-		A		Anh.1			keine Nachweise
90		x			Singschwan	Cygnus cygnus	R	-		z W	x	Anh.1			keine Nachweise
91		x		x	Höckerschwan	cygnus olor	-	-	4	J Z W					keine Nachweise
92		x		x	Mehlschwalbe	Delichon urbica	-	3	4	Z				x	im UG vorhanden



	Abschichtungskriterien				Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus		PO	Auswahl für saP	Bemerkungen
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL			
93				x	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	4	J z			x	+	im UG vorhanden
94		X			Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	3	J	x	Anh.1		+	keine Nachweise
95		X			Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	-	3	4	J				+	im UG vorhanden
96		X			Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	4	J	x	Anh.1		+	im UG vorhanden
97		x			Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	-	A	x	Anh.1		---	keine Nachweise
98		x			Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	-	1	(1)		x			---	keine Nachweise
99				x	Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	-	V	3	J	x		x	---	keine Nachweise
100				x	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	4	J Z W			x	+	im UG vorhanden
101	x				Orfolan	<i>Emberiza hortulana</i>	3	2	1	z	x	Anh.1		---	keine Nachweise
102				x	Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	4	Z W			x	---	keine Nachweise
103				x	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	4	J Z W				+	im UG vorhanden
104			x		Mornellenregenpfeifer	<i>Eudromias morinellus</i>	-	0		a	x			---	keine Nachweise
105			x		Merlin	<i>Falco columbarius</i>	-	-		z w	x	Anh.1		---	keine Nachweise
106		x			Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	-	2	J z w	x	Anh.1		---	keine Nachweise
	Abschichtungskriterien				Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus			Auswahl	



N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL	NW	PO	für saP	Bemerkungen
107		x		Gerfalke	Falco rusticolus	-	-		A	x				---	keine Nachweise
108			x	Baumfalke	Falco subbuteo	1	3	3	Z	x				---	keine Nachweise
109			x	Turmfalke	Falco tinnunculus	3	-	4	J Z W	x		x		+	im UG vorhanden
110		x		Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	-	3	(1)	z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
111			x	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	4	Z					---	keine Nachweise
112			x	Zwergschnäpper	Ficedula parva	3	V	2	z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
113			x	Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	4	J Z w			x		+	im UG vorhanden
114		x		Bergfink	Fringilla montifringilla	-	-		Z w					---	keine Nachweise
115			x	Bießhaiser/ Bläßhuhn	Fulica atra	-	-	4	J Z W				x	---	keine Nachweise
116	x			Haubenlerche	Galerida cristata	2	1	3	J	x				---	keine Nachweise
117		x		Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	3	Z w	x				---	keine Nachweise
118	x			Teichralle/ Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	3	J Z w	x			x	---	keine Nachweise
119			x	Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	4	J Z w				x	+	im UG vorhanden
120		x		Prachtttaucher	Gavia arctica	-	-		z w		Anh.1			---	keine Nachweise
121		x		Sternaucher	Gavia stellata	-	-		z		Anh.1			---	keine Nachweise
122		x		Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	3	J	x	Anh.1		x	---	keine Nachweise
123		x		Kranich	Grus grus	-	-		Z w	x	Anh.1			---	keine Nachweise
Abschichtungskriterien															Auswahl
Art															Schutzstatus
Rote Liste															Artstatus
Art															Schutzstatus



	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL	NW	PO	für saP	Bemerkungen
Abschichtungskriterien																
Art																
Rote Liste																
Artstatus																
Schutzstatus																
Auswahl																
124			x		Austernfischer	Haematopus ostralegus	-	-		z					---	keine Nachweise
125			x		Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-		z w	x	Anh. 1			---	keine Nachweise
126		x			Gelbspötter	Hippolais iceterina	3	-	4	Z			x		---	keine Nachweise
127				x	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	4	Z			x		+	im UG vorhanden
128		x			Zwergdommel	Ixobrychus minutus	3	3	1	z	x	Anh. 1			---	keine Nachweise
129				x	Wendehals	Jynx torquilla	2	3	3	Z	x		X		+	im UG vorhanden
130				x	Neuntöter	Lanius collurio	3	-	4	Z		Anh. 1			+	im UG vorhanden
131				x	Raubwürger	Lanius excubitor	V	1	3	J z w	x				+	keine Nachweise
132			x		Silbermöwe	Larus argentatus	-	V	(1)	Z W					---	keine Nachweise
133			x		Steppenmöwe	Larus cachinnans	R	-		Z w					---	keine Nachweise
134			x		Sturmmöwe	Larus canus	-	-	(1)	Z W					---	keine Nachweise
135			x		Heringsmöwe	Larus fuscus	-	-		z w					---	keine Nachweise
136			x		Mantelmöwe	Larus marinus	-	-		z w					---	keine Nachweise
137			x		Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	(1)	z		Anh. 1			---	keine Nachweise
138			x		Mittelmeermöwe	Larus michahellis	R	-		z w					---	keine Nachweise
139			x		Zwergmöwe	Larus minutus	-	R		z		Anh. 1			---	keine Nachweise
140			x		Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	3	J Z w					---	keine Nachweise



	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSR	NW	PO	für saP	Bemerkungen
Abschichtungskriterien																
Art																
Rote Liste																
Artstatus																
Schutzstatus																
Auswahl																
141			x		Pfuhlschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>	-	-		z		Anh.1			---	keine Nachweise
142	x				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	(1)	z	x				---	keine Nachweise
143		x			Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	3	Z					---	keine Nachweise
144		x			Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	2	Z	x				---	keine Nachweise
145		x			Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	2	4	Z			x		---	keine Nachweise
146			x		Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	3	J Z W					---	keine Nachweise
147			x		Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	V	Z	x	Anh.1			+	im UG vorhanden
148			x		Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	V	V		A					---	keine Nachweise
149				x	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	3	Z			x		+	im UG vorhanden
150			x		Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	-	3	Z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
151			x		Zwergschnepfe	<i>Lymnocytes minimus</i>	-	-		Z w	x				---	keine Nachweise
152			x		Samtente	<i>Melanitta fusca</i>	-	-		z w					---	keine Nachweise
153			x		Trauerente	<i>Melanitta nigra</i>	-	-		z w					---	keine Nachweise
154			x		Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-		z w		Anh.1			---	keine Nachweise
155			x		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	3	3	0	Z W					---	keine Nachweise
156			x		Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	-	-		Z w					---	keine Nachweise





	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL	NW	PO	für saP	Bemerkungen										
	Abschichtungskriterien																Art		Rote Liste		Artstatus		Schutzstatus		Auswahl	
157			x		Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	(1)	A	x				---	keine Nachweise										
158				x	Schwartzmilan	Milvus migrans	-	-	4	Z	x	Anh.1			+	im UG vorhanden										
159				x	Rotmilan	Milvus milvus	-	-	4	J Z w	x	Anh.1	x		+	im UG vorhanden										
160				x	Bachstelze	Motacilla alba	-	-	4	Z w			x		+	im UG vorhanden										
161		x			Nordische Schafstelze	Motacilla [flava] thunb	-	-		z					---	keine Nachweise										
162				x	Gebirgstelze	Motacilla cinerea	V	-	3	Z w					---	keine Nachweise										
163				x	Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	3	Z			x		+	im UG vorhanden										
164				x	Grauschnäpper	Muscicapa striata	V	V	4	Z					---	keine Nachweise										
165			X		Kolbenente	Netta rufina	-	-	2	Z					---	keine Nachweise										
166					Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes	-	-	3	J Z					---	keine Nachweise										
167	X				Großer Brachvogel	Numenius arquatus	1	1	1	J Z w	x				---	keine Nachweise										
168			X		Regenbrachvogel	Numenius phaeopus	-	-		z					---	keine Nachweise										
169				x	Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	2	Z					+	im UG vorhanden										
170				x	Pirol	Oriolus oriolus	-	V	4	Z			x		---	im UG vorhanden										
171		x			Fischadler	Pandion haliaetus	0	3	(1)	Z	x	Anh.1			---	keine Nachweise										
172		X			Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	2	J z w					---	keine Nachweise										
173				x	Tannenmeise	Parus ater	-	-	4	J Z w					---	keine Nachweise										



	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRRL	NW	PO	für saP	Bemerkungen
Abschichtungskriterien																
Art																
Rote Liste																
Artstatus																
Schutzstatus																
Auswahl																
174				X	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	4	J Z W			x		---	im UG vorhanden
175				X	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	3	J					---	im UG vorhanden
176				X	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	4	J Z W			x		---	im UG vorhanden
177				X	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	4	J					---	keine Nachweise
178				x	Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	-	-	4	J					---	keine Nachweise
179				X	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	-	4	J				x	---	im UG vorhanden
180				X	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	4	J			x		+	im UG vorhanden
181				X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1	2	3	J					---	keine Nachweise
182				x	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V	3	Z	x	Anh.1			+	im UG vorkommend
183		X			Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	3	J Z W					---	keine Nachweise
184			X		Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1		Z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
185				x	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	4	Z w				X	+	im UG vorhanden
186				x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	4	Z				X	---	keine Nachweise
187				X	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	4	Z			X		---	im UG vorhanden
188				X	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	4	Z					---	im UG vorhanden
189				X	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	4	Z			X		---	im UG vorhanden
190				X	Eieler	<i>Pica Pica</i>	-	-	4	J				X	---	im UG vorhanden



	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL	NW	PO	für saP	Bemerkungen
Abschichtungskriterien																
Rote Liste																
Art																
Schutzstatus																
Auswahl																
191				X	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	R	2	3	J	x	Anh.1			---	keine Nachweise
192				X	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	4	J	x		X		+	im UG vorhanden
193		X			Schneeammer	<i>Plectrophenax nivallis</i>	-	-		z					---	keine Nachweise
194		X			Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	1		Z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
195			X		Kiebitzregenpfeifer	<i>Pluvialis squatarola</i>	-	-		z					---	keine Nachweise
196			X		Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	-	R	0	z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
197				X	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	2	-	4	J Z w					---	keine Nachweise
198		X			Rothalstaucher	<i>Podiceps grisgena</i>	R	1	1	Z w	x				---	keine Nachweise
199		X			Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	3	2	z	x				---	keine Nachweise
200	x				Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	3	3	(1)	z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
201		X			Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	1	Z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
202				X	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	4	Z w					---	im UG vorhanden
203				X	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V	-	3	J Z W					---	keine Nachweise
204		X			Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	V	3	J Z w					---	keine Nachweise
205			X		Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	V		z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
206				X	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	4	Z					---	keine Nachweise
207				X	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	2	-	4	J Z W					---	keine Nachweise
208				X	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	3	Z			X		---	im UG vorhanden



	Abschichtungskriterien										Art		Rote Liste	Artstatus	Schutzstatus		Auswahl
	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL			NW	PO	
209		X			Uferschwalbe	Riparia riparia	-	-	3	Z	x				---	keine Nachweise	
210				X	Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	2	4	Z					---	keine Nachweise	
211				X	Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	-	-	2	z					---	im UG vorhanden	
212			x		Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	3	J Z w					---	keine Nachweise	
213				X	Girnitz	Serinus serinus	V	-	4	Z			X		---	im UG vorhanden	
214				X	Kleiber	Sitta europaea	-	-	4	J					---	im UG vorhanden	
215			X		Eiderente	Somateria mollissima	-	-	-	z w					---	keine Nachweise	
216				X	Raubseeschwalbe	Sterna caspia	-	1		z	X	Anh.1			---	keine Nachweise	
217				X	Flusssseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2		z	X	Anh.1			---	keine Nachweise	
218		X			Türkentaube	Streptopelia decaocto	-	-	4	J					---	im UG vorhanden	
219				X	Turteilaube	Streptopelia turtur	2	2	3	Z	X				---	im UG vorhanden	
220				X	Waldkauz	Strix aluco	-	-	4	J	X			X	+	im UG vorhanden	
221				x	Star	Sturnus vulgaris	-	3	4	Z W			X		---	im UG vorhanden	
222				X	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	4	Z			X		+	im UG vorhanden	
223				X	Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	-	4	Z			X		+	im UG vorhanden	
224				X	Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	4	Z			X		+	im UG vorhanden	
225			X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	-	-	4	Z					---	im UG vorhanden	
226				X	Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	2	1	3	z	x	Anh.1			---	keine Nachweise	



	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	BB	D	BS	jz. Status	sg	VSRL	NW	PO	für saP	Bemerkungen
Abschichtungskriterien																
Art																
Rote Liste																
Artstatus																
Schutzstatus																
Auswahl																
227		X			Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	2	-	4	J Z w					---	keine Nachweise
228		X			Brandgans	Tadorna tadorna	-	-	2	Z w					---	keine Nachweise
229			X		Birkhuhn	Tetrao tetrix	0	2	2	J	x	Anh.1			---	keine Nachweise
230			X		Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	2	J	x	Anh.1			---	keine Nachweise
231			X		Dunkler Wasserläufer	Tringa erythropus	-	-		Z					---	keine Nachweise
232					Bruchwasserläufer	Tringa glareola	-	1		Z	x	Anh.1			---	keine Nachweise
233			X		Grünschenkel	Tringa nebularia	-	-		Z					---	keine Nachweise
234			X		Waldwasserläufer	Tringa ochropus	V	-	(1)	Z w	x				---	keine Nachweise
235			X		Teichwasserläufer	Tringa stagnatilis	-	-		z	x				---	keine Nachweise
236			X		Rotschenkel	Tringa totanus	1	2	(1)	Z	x				---	keine Nachweise
237				X	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-	-	4	J Z w			X		---	im UG vorhanden
238				X	Rotdrossel	Turdus iliacus	-	-		Z w					---	keine Nachweise
239				X	Amsel	Turdus merula	-	-	4	J Z W			X		---	im UG vorhanden
240				X	Singdrossel	Turdus philomelos	-	-	4	Z		X			---	im UG vorhanden
241				X	Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-	-	4	J Z W			X		---	keine Nachweise
242			X		Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	(1)	z					---	keine Nachweise
243		X			Misteldrossel	Turdus viscivorus	-	-	4	Z w			X		---	im UG vorhanden
244				X	Schleiereule	Tyto alba	1	-	4	J	X		X		---	keine Nachweise

**ISG Gierstädt**



Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zum Vorhabenbezogenen  
 Bebauungsplan (5. Änderung des B-Plans Nr. 1 "Gewerbegebiet Flugplatz  
 - Teil Lichtenfeld-Schacksdorf) "Solarpark Lichtenfeld-Schacksdorf"

	N	V	L	E	Dt. Name	wissensch. Name	TH	D	BS	jz. Status	sg	VSRL	NW	PO	für saP	Bemerkungen
245		X		X	Wiedehopf	Upupa epops	3	3	1	z	X				---	keine Nachweise
246		x			Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	3	Z	X		X		---	keine Nachweise



## 3.2. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 3.2.1. Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Brandenburg geschützt:

- |                    |                              |                        |                          |
|--------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|
| - Sumpf-Engelwurz  | <i>Angelica palustris</i>    | - Kriechender Sellerie | <i>Apium repens</i>      |
| - Frauenschuh      | <i>Cypripedium calceolus</i> | - Sand-Silberscharte   | <i>Jurinea cyanoides</i> |
| - Sumpf-Glanzkraut | <i>Liparis loeselii</i>      | - Froschkraut          | <i>Luronium natans</i>   |

Die **Sumpf-Engelwurz** als eine in Brandenburg früher seltene, heute sehr seltene Art hatte ihre Verbreitungsgebiete in den Flusstalbereichen. Die Sumpf-Engelwurz scheint anmoorige Standorte und humusreiche Minirealböden zu bevorzugen. Augenfällig ist eine Bindung an Niedermoorstandorte. Diese müssen in jedem Fall nass sein und über einen gewissen Nährstoffreichtum verfügen. Ein oberflächliches Austrocknen wird nicht ertragen (FFH-Artensteckbrief Sumpf-Engelwurz).

**Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumsprüchen der Art.**

Der **Kriechende Sellerie** kommt in Brandenburg zerstreut in den Landesteilen vor. Der Kriechende Sellerie benötigt als lichtliebende Art offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens mäßig nährstoff- und basenreiche Standorte. Die Art kann auch in fließendem Wasser, selbst flutend oder untergetaucht vorkommen. In Brandenburg liegen alle Vorkommen in aktuellen oder ehemaligen Weide- oder Mähweide-Flächen. Die Art bedarf der ständigen Auflichtung der Vegetationsdecke und einer regelmäßigen Neubildung vegetationsfreier oder armer Pionierstandorte bei gleichzeitig erhöhter Bodenfeuchte (FFH-Artensteckbrief Kriechender Sellerie).

**Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumsprüchen der Art.**

In Deutschland konzentrieren sich die Vorkommen des **Frauenschuhs** in der collinen und montanen Stufe des zentralen und südlichen Bereichs. Nördlich der Mittelgebirge existieren nur isolierte Einzelvorkommen, zu denen auch die wenigen Vorkommen Brandenburgs in den Wäldern des Schlaubetals gehören. Die Art besiedelt in Brandenburg mäßig feuchte bis frische, basenreiche, kalkhaltige Lehm- und Kreideböden sowie entsprechende Rohböden lichter bis halbschattiger Standorte. Trockene oder zeitweilig stark austrocknende Böden werden dagegen weitgehend gemieden. Natürliche Standorte stellen Vor- und Talwälder sowie lichte Gebüsche dar (FFH-Artensteckbrief Frauenschuh).

**Die Biotope im Plangebiet entsprechen nicht den Lebensraumsprüchen der Art.**

In Brandenburg war die **Sand-Silberscharte** schon immer eine sehr seltene Art. Insgesamt wurden nur wenige Vorkommen bekannt, von denen bis auf 1 Vorkommen die Art seit langer Zeit als verschollen gilt. Als Pionierart benötigt die Sand-Silberscharte offene Sandtrockenrasen mit stark lückiger Vegetation, die jedoch bereits weitgehend festgelegt sind. Sie gedeiht vorwiegend auf basen- bis kalkreichen Dünen oder Schwemmsanden (FFH-Artensteckbrief Sand-Silberscharte).

**Die Waldsukzessionsflächen im Vorhabensgebiet entsprechen nicht den Lebensraumsprüchen der Art.**



Bis auf das Biesenthaler Becken und im Finowtal-Pregnitzfließ sind aus allen Naturräumen Brandenburgs keine aktuellen Fundorte des **Sumpf-Glanzkrauts** bekannt. Die Art besiedelt bevorzugt offene bis halboffene Bereiche mit niedriger bis mittlerer Vegetationshöhe in ganzjährig nassen mesotroph-kalkreichen Niedermooren. Die Vorkommen in Brandenburg liegen meist in Quell- und Durchströmungsmooren, auf jungen Absenkungsterrassen von Seen sowie in feuchten Dünentälern in den Flußtälern. Auch lichte Lorbeerweiden-Moorbirken-Gehölze mit Torfmoos-Bulten gehören zum natürlichen Habitat (FFH-Artensteckbrief Sumpf-Glanzkraut). **Die Waldsukzessionsflächen im Vorhabensgebiet entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Gegenwärtig gibt es in Brandenburg nur noch sehr wenige Vorkommen des **Froschkrauts** in den Landschaftseinheiten in der Niederlausitz und der Niederung der Schwarzen Elster. Die Art besiedelt flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer sowie Bäche und Gräben. Es bevorzugt Wassertiefen zwischen 20 und 60 cm, der Untergrund des Gewässers ist mäßig nährstoffreich und kalkarm sowie meist schwach sauer. Auffällig ist die weitgehende Bindung an wenig bewachsene Uferbereiche.

**Die Waldsukzessionsflächen im Vorhabensgebiet entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Pflanzenarten innerhalb Brandenburgs und der erheblich von den Lebensraumansprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Vorhabenbereichs und seiner Umgebung kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Sumpfe-Engelwurz, des Kriechenden Selleries, des Frauenschuhs, der Sand-Silberscharte, des Sumpf-Glanzkrauts und des Froschkrauts durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

→ Tötung ?	<b>Nein</b>
→ Erhebliche Störung (Negative Auswirkung auf lokale Population)?	<b>Nein</b>
→ Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung Von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?	<b>Nein</b>

Es werden durch das Vorhaben keine weiteren Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie betroffen. Damit hat das Vorhaben keine Relevanz auf diese Pflanzenarten.

### 3.2.2. Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 3.2.2.1. Säugetiere

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Brandenburg geschützt:

- Biber	<i>Castor fiber</i>	- Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>
- Wolf	<i>Canis lupus</i>	- Fischotter	<i>Lutra lutra</i>
-Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>		

Bei den Säugern sind vom Vorhaben die meisten bodengebundenen Säuger nicht direkt betroffen (z.B. Feldhamster - kommen dort nicht vor), weil sie als Art einfach fehlen in diesem exponierten Bereich und in der direkten Umgebung. Der Schweinswal kann standortbedingt ausgeschlossen werden.

Der Wolf ist die einzige gefährdete Mammaliaart, die im direkten Umfeld ansässig ist. Der





Landkreis Elbe-Elster ist in allen geeigneten Lebensräumen vom Wolf besiedelt. Hinzu kommen umherstreifende Jungtiere aus benachbarten Rudeln die die vorhandene Population immer noch anwachsen lassen. Eine negativ wirkende Beeinträchtigung auf den Wolf durch den Solarpark wird aufgrund der Kleinräumigkeit der Anlage sowie der aktuellen Lage an bereits vielfach eingezäunten Flächen (Flugplatz, Solarparks; Gewerbeflächen) und der Lebensweise der Art hier jedoch nicht erreicht.

Für Fischotter, Biber und Haselmaus besteht keine Gefährdung, da weder Lebensräume noch Wanderrouten der Arten in Anspruch genommen werden. Das notwendige Gewässersystem als Lebensraum fehlt im Vorhabensgebiet und stellt für den Fischotter und den Biber weder einen direkt noch indirekt betroffenen Lebensraum her. Die Lage des künftigen Solarparks sowie das Fehlen von geeigneten Gewässern im direkten potentiellen Konfliktbereich lassen es als sehr unwahrscheinlich bewerten, daß sich für Biber und Fischotter erhebliche direkte oder indirekte Beeinträchtigungen ergeben könnten. Sonstige Konflikte im Vorhabensgebiet für Mammalia bestehen nicht.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

→ <b>Tötung ?</b>	<b>Nein, Vermeidungsmaßnahme</b>
→ <b>Erhebliche Störung</b> (Negative Auswirkung auf lokale Population)?	<b>Nein</b>
→ <b>Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung</b> Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten?	<b>Nein</b>

### 3.2.2.2. Fledermäuse

Die einzelnen Fledermausarten haben eine Betroffenheit, da für diese vor allem das Kollisionsrisiko während der Nahrungssuche und auf der Migration eine zum Teil unterschiedliche Relevanz besitzen. Nachstehende Fledermausarten sollen dies verdeutlichen und reflektieren auch das im Gebiet vorhandene Spektrum.

Der **Große Abendsegler** kommt in ganz Deutschland vor, jedoch aufgrund seiner ausgeprägten Zugaktivität saisonal unterschiedlich. Die Verbreitung in Brandenburg ist fast flächendeckend in den Offenlandbereichen mit niedrigem Bestand. Diese Art ist nach den Erkenntnissen der letzten Jahre als typische und klassische „Baumfledermaus“ einzuordnen, sowohl im Sommerlebensraum als auch in den Winterquartieren. Die Hauptjagdgebiete im Sommerlebensraum sind größere offene Flächen mit hohem Beutetierangebot, allen voran größere Stillgewässer in einer Entfernung von bis zu 12 km vom Quartier. Sie jagt insbesondere in großen Höhen auch über Siedlungen und Baumbeständen. Neben Baumquartieren bewohnt der Große Abendsegler im Sommer auch hohle Betonlichtmasten, Spalten in Neubaublocks, tiefe Felsspalten, Brückenbauten und andere Quartiere, während Winterquartiere in dickwandigen Höhlen (Bäume, Brücken), tiefen Felsspalten oder Mauerrissen von Häusern bezogen werden. Im Vorhabensgebiet konnte die Art mit dem Detektor nicht eindeutig ermittelt werden.

Die gefährdete **Zwergfledermaus** zählt nicht zu den typischen Waldfledermausarten. Die Wochenstuben sind überwiegend in Dörfern und Gebäuden anzutreffen. Die Art ist in Brandenburg weit verbreitet und bevorzugt eine strukturreiche Kulturlandschaft mit Laubmischwäldern. Die Zwergfledermaus gilt als die häufigste Art im Siedlungsbereich. Sie wurde auch im Vorhabensgebiet nachgewiesen.

Die für die **Breitflügelgefledermaus** bevorzugten Sommerhabitate wie Ortschaften mit Parkanlagen, Alleen und Altbäume an Gewässern sind auch in den Gemeinden hier vorhanden.



Auch die **Rauhhaufledermaus** bevorzugt als Sommerlebensraum Baumhöhlen und Stamm-  
aufrisse in Wäldern und Gehölzbeständen, ist aber auch in Nistkästen und Spaltenräumen an  
Gebäuden anzutreffen. Die Rauhhaufledermaus jagt auch über offenem Gelände und ist  
durchaus auch in Solarparks anzutreffen, dort lassen sich oft Großinsekten einfacher  
absammeln. Die Art wurde im Vorhabensgebiet mit dem Detektor nachgewiesen.

### **Wasserfledermaus**

Die Wasserfledermaus ist in den Feuchtgebieten, Flußauen und an größeren Gewässern weit  
verbreitet und fehlt in keinem Landesteil Brandenburgs. Lediglich in gewässerarmen Regionen  
und höheren Lagen bestehen Verbreitungslücken. Die Wasserfledermaus kommt in Bereichen  
von Stillgewässern und langsam fließenden Gewässern mit höhlenreichen Wäldern vor.  
Wochenstuben kommen auch in gewässernahen Gebäuden und Brückenbauwerken vor.  
Winterquartiere stellen Höhlen und Gewölbe dar. Im Vorhabensgebiet wurde die Art nicht  
nachgewiesen.

### **Großes Mausohr**

Das Große Mausohr bevorzugt als Lebensraum strukturreiche Landschaften. Wochenstuben  
werden in großvolumige Dachräume exponierter Gebäude (vielerorts Kirchen) angelegt. Als  
Winterquartiere kommen frostsichere unterirdische, nicht zu trockene Objekte wie Felsenkeller,  
Felshöhlen und Stollen in Frage. Sie meidet jedoch die ausgeräumte Agrarlandschaft. Die  
Nahrung wird gern auf Bäumen und auch auf dem Boden gesucht, Käfer und andere Insekten  
gehören zum typischen Beutespektrum dieser Waldfledermaus. Es gelang mit dem Detektor  
im Vorhabensgebiet kein eindeutiger Nachweis der Art. Es wird aber vermutet, daß diese Art  
auch im betreffenden Umfeld vorkommt.

### **Kleine Bartfledermaus**

Diese sehr kleine Art bevorzugt als Sommerlebensräume strukturreiche offene Landschaften  
mit Fließgewässern. Als Quartiere sind Spaltenräume in Gebäuden aber auch Nistkästen  
durchaus häufig. Auch hier muss aufgrund der Struktur der lokalen Landschaft durchaus mit  
einem Vorkommen der Art spekuliert werden. Ein direkter Nachweis mit den Detektor gelang  
nicht.

### **Breitflügelfledermaus**

Die für die Breitflügelfledermaus bevorzugten Sommerhabitate wie Ortschaften mit  
Parkanlagen, Alleen und Altbäume an Gewässern sind auch in den Gemeinden und den  
Flächen am Flugplatz vorhanden. Mit dem Detektor gelang der Nachweis der Art im Vor-  
habensgebiet

### **Rauhhaufledermaus**

Auch diese Art bevorzugt als Sommerlebensraum Baumhöhlen und Stammaufrisse in Wäldern  
und Gehölzbeständen, ist aber auch in Nistkästen und Spaltenräumen an Gebäuden  
anzutreffen. Die Rauhhaufledermaus jagt auch über offenem Gelände und ist durchaus auch  
in Solarparks anzutreffen, dort lassen sich oft Großinsekten einfacher absammeln. Die Art  
konnte im Vorhabensgebiet mit dem Detektor nachgewiesen werden.

### Prüfung der Verbotstatbestände bzgl. Fledermäuse nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:

Die Waldsukzessionsflächen des künftigen Solarparks werden von den genannten Arten  
aufgrund der Struktur als Lebensraum und Nahrungshabitat genutzt. In der Nachbarschaft  
befinden sich weitere Jagdhabitats (Dorfgebiete und Gebüsch-, Hecken- und Baumstrukturen  
sowie kleinere Wiesenflächen und wasserführende Gräben). Zudem können die Wege-  
strukturen und Gräben Leitachsen zwischen Teilhabitats der Art darstellen und als Flugbahn



genutzt werden. Aufgrund der bevorzugten Lebensweise vieler Fledermausarten in strukturreichen Habitaten ist eine Beeinträchtigung durch den Solarpark jedoch eher auszuschließen. Eine erhebliche Minderung der Habitateignung ist baubedingt und auch betriebsbedingt nach der Errichtung der Solarmodule zu erwarten. Das latente Risiko des Lebensraumverlustes ist für die Fledermausarten an dem neuen Solarpark dahingehend gemindert, weil 3 Quartierbereiche für Fledermäuse gesichert und ertüchtigt werden (Teil Casino-Keller, Bahnhofflanagergebäude, Bunker) und auch die Alteichengruppe am Bunker als Quartiere verbleiben.

Unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen bzw. funktionserhaltenden Maßnahmen sind die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowie gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung zur Fortpflanzungszeit) nicht einschlägig. Relevante Störungen von Fledermäusen oder Beeinträchtigungen von Lebensräumen können mangels Eingriff in entsprechende Habitate bzw. eine grundsätzliche Stör-Unempfindlichkeit der Artengruppe außerhalb von Gebäuden, Gehölzstrukturen und Wäldern ausgeschlossen werden. Eine von der Baumaßnahme verursachte direkte Tötung einzelner Individuen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

→ Tötung ?	<b>Nein, Vermeidungsmaßnahme</b>
→ Erhebliche Störung (Negative Auswirkung auf lokale Population)?	<b>Nein</b>
→ Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten?	<b>Nein</b>

### 3.2.2.3. Reptilien

Die nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG für den besonderen Artenschutz bedeutsame Arten Europäische Sumpfschildkröte und Glattnatter kommen in den vom Vorhaben beanspruchten, überwiegend der Waldsukzession unterliegenden Bereichen des Plangebietes wegen erheblich von deren Habitatansprüchen abweichender Biotopstrukturen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit nicht vor. Die in der Vorwarnliste geführte Zauneidechse (RL V) kommt in Brandenburg verbreitet in allen Naturräumen vor. Die Art wurde auch im UG nachgewiesen. Die Zauneidechse ist als einstiger Waldsteppenbewohner in Mitteleuropa zum Kulturfolger geworden und bevorzugt hier trockene, sonnenexponierte Lebensräume wie Weinberge, Waldränder, Heiden und Steinbrüche. Diese Magerbiotope zeichnen sich häufig durch einen Wechsel von offenen, lockerbödigen Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen mit Steinen und Totholz aus. Die fortschreitende Sukzession der früheren offenen Bereiche im Vorhabensgebiet verschlechtert auch immer mehr die nutzbaren Lebensräume für die Zauneidechse. Mit der niedrigen Bodenflora des Solarparks sowie der extensiven Nutzung des Aufwuchses ergeben sich günstigere Erhaltungszustände für diese Reptilienarten im Gebiet. **Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der relevanten Reptilienarten kann ausgeschlossen werden.**

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

→ Tötung ?	<b>Nein,</b>
→ Erhebliche Störung (Negative Auswirkung auf lokale Population)?	<b>Nein</b>
→ Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten?	<b>Nein</b>



### 3.2.2.4. Amphibien

Folgende Arten sind gemäß Anhang IV FFH-RL geschützt:

- Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	- Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>
- Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	- Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>
- Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	- Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>
- Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	- Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>
- Kleiner Teichfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>		

Der Standort des geplanten Solarparks befindet sich inmitten eines aufgelassenen Militärgeländes, welches in den letzten 3 Jahrzehnten sich überwiegend durch die eintretende natürliche Sukzession zu Waldflächen entwickelte.

Natürliche Kleingewässer innerhalb des 500 m-Radius befindet sich überwiegend im benachbarten nördlichen und östlichen Waldgebiet. Wasserführende Gräben oder kleinere Standgewässer gibt es im Bereich des künftigen Solarparks nicht. Im Umfeld des geplanten Solarfeldes und der betroffenen Zuwegungen gibt es keine geeigneten Laichhabitats und Landlebensräume für Amphibien. Eine Beeinträchtigung insbesondere wandernder Amphibienarten ist somit nicht zu erwarten.

#### **Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

##### **→ Tötung ?**

**Nein**

Die Gefahr einer Tötung von Individuen kann auf Grund der fehlenden Ausstattung mit den Lebensraumsansprüchen der Amphibien entsprechenden Laichgewässern, Sommerlebensräumen und Winterhabitats ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Kartierungen 2022 ergaben sich keine Hinweise auf ein etwaiges Amphibienvorkommen im Vorhabensumfeld.

##### **→ Erhebliche Störung**

**(Negative Auswirkung auf lokale Population)?** **Nein**

Störungsrelevante Sachverhalte können ausgeschlossen werden, da Gewässerbiotope von dem geplanten Vorhaben unberührt bleiben.

##### **→ Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung**

**Von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?** **Nein**

Im Umfeld der Vorhabens gibt es keine besonders geeigneten Amphibienlebensräume, die von dem Solar-Standort selbst beansprucht werden könnten. Eine Beeinträchtigung besonders amphibiengerechter Lebensräume, die zur Fortpflanzung oder zur Winterruhe aufgesucht werden, ist somit ausgeschlossen.

**Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Amphibienarten kann ausgeschlossen werden.**

### 3.2.2.4. Fische und Rundmäuler

Rundmäuler und Fische sind vom Vorhaben nicht betroffen, da in keine Gewässer dergestalt eingegriffen wird, daß hieraus Verbote im Sinne von § 44 BNatSchG generiert werden können. Vom besonderen Artenschutz erfasst, sind ohnehin nur die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geführten Arten Baltischer Stör und Nordseeschäpel, deren Vorkommen auch im weiteren Umfeld des Vorhabens sicher ausgeschlossen ist.

**Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der relevanten Rundmaul- und Fischarten kann ausgeschlossen werden.**

#### **Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

##### **→ Tötung ?**

**Nein,**

##### **→ Erhebliche Störung**



(Negative Auswirkung auf lokale Population)? **Nein**  
 → Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung  
 Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten? **Nein**

### 3.2.2.6. Libellen

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Niedersachsen geschützt:

- Grüne Mosaikjungfer *Aeshna viridis* - Östliche Moosjungfer *Leucorrhinia albifrons*
- Asiatische Keiljungfer *Gomphus flavipes* - Zierliche Moosjungfer *Leucorrhinia caudalis*
- Große Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis*
- Sibirische Winterlibelle *Sympecma paedisca*

Nach Anhang II der FFH-RL kommen in Brandenburg vor:

- Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale*
- Vogel-Azurjungfer *Coenagrion ornatum*

Die **Grüne Mosaikjungfer** kommt in Brandenburg im Barnim, an der oberen Havel, der Spree, der Nuthe und vereinzelt an der Schwarzen Elster vor. Wegen der engen Bindung an die Krebsschere (*Stratiotes aloides*) als Eiablagepflanze kommt die Art vorwiegend in den Niederungsbereichen wie z.B. im norddeutschen Tiefland vor und besiedelt dort unterschiedliche Stillgewässertypen wie Altwässer, Teiche, Tümpel, Torfstiche, eutrophe Moorkolke oder Randlaggs, Seebuchten, Gräben und Altarme von Flüssen, sofern diese ausreichend große und dichte Bestände der Krebsschere aufweisen (FFH-Artensteckbrief Grüne Mosaikjungfer).

**Die Gewässer im (weiteren) Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Brandenburg besitzt den größten Teil des deutschen Vorkommens der **Östlichen Moosjungfer**. Schwerpunkte liegen im nordbrandenburgischen Wald- und Seengebiet und der südlichen Uckermark. Ebenso sind große Vorkommen aus dem ostbrandenburgischen Heide- und Seengebiet, der Mittelmark nordwestlich Luckenwalde sowie der südlichen Niederlausitz bekannt. Die Art bevorzugt saure Moorkolke und Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen. Wesentlich für die Habitateignung ist der aktuelle Zustand der Moorkolke. Sie müssen zumindest fischarm sein und im günstigsten Falle zudem submersen Strukturen wie Drepsnocladus- oder Juncus-bulbosus-Grundrasen verfügen, die zumeist in klarem, nur schwach humos gefärbtem Wasser gedeihen. In Brandenburg besiedelt die Östliche Moosjungfer vorzugsweise die echten Seen (FFH-Artensteckbrief Östliche Moosjungfer).

**Die Gewässer im (weiteren) Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Aus Brandenburg sind bislang relativ wenige Vorkommen der **Zierlichen Moosjungfer** an größeren Fließgewässern bekannt, sie sich in den Seenlandschaften der Uckermark, der Schorfheide sowie der Rheinsberger Landschaft befinden. Es zeigt sich, daß die Art nicht flächendeckend über Brandenburg verbreitet ist und die trockenen Landschaften gemieden werden. Mit über 150 Fundorten gilt Brandenburg als das Dichtezentrum der Art in Deutschland. Die Zierliche Moosjungfer bevorzugt flache in Verlandung befindliche Gewässerstrukturen, die überwiegend von submersen Makrophyten und randlich von Röhrrichten oder Rieden besiedelt sind. Die Größe der Gewässer liegt zumeist bei 1-5 ha, das Eiablagesubstrat sind Tauchfluren und Schwebematten, seltener auch Grundrasen, die aber nur geringen Abstand zur Wasseroberfläche haben (FFH-Artensteckbrief Zierliche Moosjungfer).



**Die Gewässer im (weiteren) Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Die **Große Moosjungfer** scheint in Brandenburg nicht flächendeckend verbreitet zu sein. Die Art kommt in der Uckermark, am Stechlinsee, im Eberswalder Raum, im Westhavelland und in der Lieberoser Heide vor. Die Lebensraumansprüche der Männchen entsprechen einer von submersen Strukturen durchsetzten Wasseroberfläche (z.B. Wasserschlauch-Gesellschaften), die an lockere Riedvegetation gebunden ist, häufig mit Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) oder Steif-Segge (*Carex elata*). Vegetationslose und stark mit Wasserrosen-Schwimtblattrasen bewachsene Wasserflächen werden gemieden. Die Art nutzt folgende Gewässertypen als Habitat: Lagg-Gewässer, größere Schlenken und Kolke in Mooren, Kleinseen, mehrjährig wasserführende Pfühle und Weiher, Biberstauflächen, ungenutzte Fischteiche, Torfstiche und wiedervernässte Moore. Das Wasser ist häufig huminstoffgefärbt und schwach sauer bis alkalisch (FFH-Artensteckbrief Große Moosjungfer).

**Die Fließgewässer im weiteren Umfeld des Vorhabens entsprechen den Lebensraumansprüchen der Art. Es kann ausgeschlossen werden, daß sich direkte oder indirekte Beeinträchtigungen aus dem Vorhaben in den von der Großen Moosjungfer genutzten Lebensräumen entstehen.**

Von der **Sibirischen Winterlibelle** ist in Brandenburg aktuell auf die Uckermark, Teile des Odertales und des Nordbrandenburgischen Wald- und Seengebiet beschränkt. Als Habitate der Art kommen in Mitteleuropa Teiche, Weiher, Torfstiche und Seen in Frage. Voraussetzung für die Eignung der Gewässer als Larvalhabitat ist das Vorhandensein von Schlenken- und Röhrglanzgras-Röhricht innerhalb der Verlandungszone, wo die Eier meist in auf der Wasseroberfläche liegende Halme abgelegt werden. Über die Imaginalhabitate in Brandenburg ist wenig bekannt. Vermutlich handelt es sich um Riede, Hochstaudenfluren und Waldränder (FFH-Artensteckbrief Sibirische Winterlibelle).

**Die Gewässer im (weiteren) Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

In den letzten 3 Jahrzehnten erfolgten in Deutschland zahlreiche Wieder- bzw. Neuansiedlungen der **Asiatischen Keiljungfer** an der Elbe, der Oder, der Spree und an der Havel. Die untere Havel wird heute nahezu vollständig besiedelt. Auch die vorhandenen Schifffahrtskanäle sind als Lebensraum besiedelt. Die Art kommt ausschließlich in Fließgewässern vor und bevorzugt hier die Mittel- und Unterläufe großer Ströme und Flüsse, da sie eine geringe Fließgeschwindigkeit und feine Sedimente aufweisen (FFH-Artensteckbrief Asiatische Keiljungfer).

**Die Gewässer im (weiteren) Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Die **Helm-Azurjungfer** wurde erst in den 1990er Jahren wieder entdeckt. Diese Flächen erstreckten sich neben Einzeltieren auf 2 Vorkommen an Gräben bei Pechüle und Nichel. Die aktuellen Nachweise der Art erfolgten alle im Baruther Urstromtal in der Randlage des Belziger Vorflämings. Das Vorkommen in Brandenburg stellt den nordöstlichsten Arealvorposten der Art dar. Die Helm-Azurjungfer besiedelt quellnahe oder grundwasserbeeinflusste, permanent



Wasser führende Bachabschnitte oder Gräben mit geringer bis mäßiger Strömung und überwiegend guter Besonnung.

**Die Gewässer im (weiteren) Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumanprüchen der Art.**

Die **Vogel-Azurjungfer** wurde erst im Jahr 2000 im elbtalnahen Bereich der Prignitz nachgewiesen. Derzeit gilt die Art für Brandenburg als verschollen. Es werden vor allem kleine, langsam fließende, besonnte, permanent wasserführende Bäche und Gräben im Grünland und Niedermooren besiedelt. Die Gewässer müssen im Winter eisfrei bleiben bzw. teilweise nicht ganz durchfrieren. Die nächsten Vorkommen befinden sich im niedersächsischen Wendland.

**Die Gewässer im (weiteren) Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumanprüchen der Art.**

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Libellenarten innerhalb Brandenburgs und der erheblich von den Lebensraumanprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Grünen Mosaikjungfer, der Östlichen Moosjungfer, der Zierlichen Moosjungfer, der Großen Moosjungfer, der Sibirischen Winterlibelle, der Asiatischen Keiljungfer, der Helm-Azurjungfer und der Vogel-Azurjungfer durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

→ <b>Tötung ?</b>	<b>Nein,</b>
→ <b>Erhebliche Störung</b> (Negative Auswirkung auf lokale Population)?	<b>Nein</b>
→ <b>Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung</b> Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten?	<b>Nein</b>

### 3.2.2.7. Käfer

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Brandenburg geschützt:

- Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>
- Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Lametra fluviatilis</i>
- Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>
- Großer Eichenbock	<i>Ceramyx cerdo</i>
- Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>
- Veilchenblauer Wurzelhals-Schnellkäfer	<i>Limoniscus violaceus</i>

Aus Brandenburg liegen 3 Funde des **Breitrand**s bis zum Jahr 1960 vor. Aktuell gibt es keine aktuellen belastbaren Nachweise. Als Schwimmkäfer besiedelt die Art ausschließlich größere (> 1 ha) und permanent wasserführende Stillgewässer. Dabei bevorzugt der Breitrand nährstoffarme und makrophytenreiche Flachseen, Weiher und Teiche mit einem breiten Verlandungsgürtel mit dichter submerser Vegetation sowie Moosen und/oder Armlaucheralgen in Ufernähe. Bei den früheren Funden der Art in Brandenburg handelte es sich um gut strukturierte Flachwasserbereiche mit breitem Schwingrasen- und Verlandungsgürtel (FFH-Artensteckbrief Breitrand).

**Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs.**



Aus Brandenburg liegen 3 Nachweise des **Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers** nach dem Jahr 1960 vor. Die Art besiedelt ausschließlich größere (>0,5 ha) permanent wasserführende Stillgewässern. Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer besiedelt oligo-, meso- und eutrophe Gewässer mit einer deutlichen Präferenz für nährstoffarme Gewässer. Für das Vorkommen der Art scheinen ausgedehnte, besonnte Flachwasserbereiche mit größeren Sphagnum-Beständen und Kleinseggenrieden im Uferbereich sowie größere Bestände von emerser Vegetation zur Eiablage wichtig zu sein. Bei den früheren Funden der Art in Brandenburg handelte es sich um typische Moorgewässer mit breitem Schwingrasen- und Verlandungsgürtel (FFH-Artensteckbrief Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer).

***Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs.***

Derzeitige Verbreitungspunkte des **Eremiten** in Brandenburg sind die Waldbereiche von Uckermark, Schorfheide und Baruther Urstromtal. Der Eremit lebt ausschließlich in mit Mulm gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume. Als Baumart bevorzugt der Eremit die Baumart Eiche, daneben konnte die Art auch in Linde, Buche, Kopfweide, Erle, Bergahorn und Kiefer festgestellt werden. Die Art zeigt eine hohe Treue zum Brutbaum und besitzt nur ein schwaches Ausbreitungspotential. Dies erfordert über lange Zeiträume ein kontinuierlich vorhandenes Angebot an geeigneten Brutbäumen in der nächsten Umgebung. Nachgewiesen ist eine Flugdistanz von 190 m, während die mögliche Flugleistung auf 1-2 km geschätzt wird (FFH-Artensteckbrief Eremit).

***Es gibt eine geeignetes Habitat für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs. Die Rodung des mittelalten Eichenbestandes am Bunker ist nicht geplant und die Eichen werden erhalten.***

Für Brandenburg liegen Nachweise des **Großen Eichenbocks** v.a. aus den einigen Landesteilen und den großflächigen Waldflächen von Uckermark, Schorfheide und Baruther Urstromtal vor. Weitere Vorkommen der Art in anderen Landesteilen sind nicht auszuschließen, obwohl die auffällige Art kaum unerkannt bleiben dürfte. Der Große Eichenbock ist vorzugsweise an Eichen, insbesondere an die Stieleiche (*Quercus robur*) als Entwicklungshabitat gebunden. In geringem Maße wird auch die Traubeneiche (*Quercus petraea*) genutzt. Obwohl im südlichen Teil des bundesdeutschen Verbreitungsgebiets auch andere Baumarten besiedelt werden, beschränkt sich die Besiedlung in Brandenburg ausschließlich auf Eichen. Lebensräume des Eichenbocks sind in Deutschland offene Alteichenbestände, Parkanlagen, Alleen, Reste der Hartholzauwe sowie Solitäräume. Wichtig ist das Vorhandensein einzeln bzw. locker stehender, besonnter, alter Eichen. Die standorttreue Art besitzt nur ein geringes Ausbreitungsbedürfnis und begnügt sich eine lange Zeit mit dem einmal besiedelten Baum. Auch das Ausbreitungspotential der Art beschränkt sich auf wenige Kilometer (FFH-Artensteckbrief Großer Eichenbock).

***Es gibt eine geeignetes Habitat für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs. Die Rodung des mittelalten Eichenbestandes am Bunker ist nicht geplant und die Eichen werden erhalten.***

Die Vorkommensschwerpunkte in Brandenburg für den **Hirschkäfer** liegen in Süd- und Ostbrandenburg. Er ist ein Alt- und Totholzbewohner von morschen Stubben und Wurzeln, nutzt hierbei meistens Eichen, Rotbuchen und andere geeignete Laubbäume im Zerfallsstadium. Es können auch Waldkiefern und Fichten, Holzpfähle, Bahnschwellen und Komposthaufen genutzt werden.

***Es gibt eine geeignetes Habitat für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs. Die***





**Rodung des mittelalten Eichenbestandes am Bunker ist nicht geplant und die Eichen werden erhalten.**

Der **Veilchenblaue Wurzelhals-Schnellkäfer** ist eine der seltensten Holzkäferarten Mitteleuropas. Es gibt in Brandenburg nur einen Fundpunkt in der Schorfheide. Die Art benötigt mit Mulm gefüllte Stammhöhlen lebener Laubbäume, meist Rotbuchen, Ulmen und andere Laubbaumarten der feuchten Buchenwälder und Hartholzauen.

**Es gibt eine geeignete Habitat für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs. Die Rodung des mittelalten Eichenbestandes am Bunker ist nicht geplant und die Eichen werden erhalten.**

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Käferarten innerhalb Brandenburgs und der bisher bekannten Verbreitung der Arten einschließlich der fehlenden Nachweise bisher im Vorhabensgebiet kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Breittrands, des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers, des Eremiten, des Großen Eichenbocks, des Hirschkäfers und des Veilchenblauen Wurzelhals-Schnellkäfers durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Für den Eremiten, den Großen Eichenbock, den Hirschkäfer und den Veilchenblauen Wurzelhals-Schnellkäfer besteht im künftigen Solarpark die Möglichkeit, den am Bunker verbleibenden Eichentrupp zu besiedeln. Nach aktueller Sachlage ist dies aber nur eine theoretische Option.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

→ <b>Tötung ?</b>	<b>Nein,</b>
→ <b>Erhebliche Störung</b> (Negative Auswirkung auf lokale Population)?	<b>Nein</b>
→ <b>Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung</b> Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten?	<b>Nein</b>

**3.2.2.8. Tag-und Nachtfalter**

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Brandenburg geschützt:

- Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>
- Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lampetra flviatilis</i>
- Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>
- Großer Moorbläuling	<i>Maculinea teleius</i>
- Schwarzblauer Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>

Der Verbreitungsschwerpunkt des **Großen Feuerfalters** in Brandenburg liegt in den Flusstalmooren und in Heidelandschaften. Nur im Südwesten von Brandenburg fehlt die Art scheinbar. Die Primärlebensräume der Art sind die natürlichen Überflutungsräume an Gewässern mit Beständen des Fluss-Ampfers (*Rumex hydrolapathum*) in Großseggenrieden und Röhrichten, v.a. in den Flußtalmooren und auf Seeterrassen. Da diese Standorte mit ungestörtem Grundwasserhaushalt in den vergangenen 200 Jahren fast vollständig entwässert und intensiv bewirtschaftet wurden, wurde der Große Feuerfalter weitgehend auf Ersatzhabitats zurückgedrängt. Dies sind v.a. Uferbereiche von Gräben, Torfstichen, natürlichen Fließ- und Stillgewässern mit Beständen des Fluß-Ampfers, die keiner Nutzung unterliegen. Die besiedelten Habitats zeichnen sich durch eutrophe Verhältnisse und Strukturreichtum auf. In Brandenburg liegen Nachweise von Eiablagen und Raupenfunden überwiegend an Fluß-Ampfer vor, in



Ausnahmefällen auch am Stumpfblättrigen Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und am Krausen Ampfer (*Rumex crispus*). Entscheidend für das Überleben der Art ist neben der Raupenfraßpflanze ein reichhaltiges Nektarpflanzenangebot, das entweder im Larvalhabitat oder im für die Art erreichbaren Umfeld vorhanden sein muß. In Brandenburg ist der Große Feuerfalter relativ ortstreu, nur gelegentlich kann er mehr als 10 km dispergieren, nur 10% einer Population können 5 km entfernte Habitate erreichen (FFH-Artensteckbrief Großer Feuerfalter).

**Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs.**

Der **Blauschillernde Feuerfalter** ist in Brandenburg Teil eines Wiederansiedlungsprojektes. Er benötigt den Wiesen-Knöterich (*Bistorta officinalis*) als einzig sicher belegte Eiablage- und Raupenfraßpflanze. Feuchtwiesen und Moorbiesen mit reichen Beständen an Wiesenknöterich sowie deren Brachestadien mit eindringendem Mädesüß bilden heute die verbliebenen Lebensräume der Art in anderen Bundesländern (FFH-Artensteckbrief Blauschillernder Feuerfalter).

**Es gibt keine geeigneten Habitate für die Arte im Umfeld des Vorhabensbereichs.**

Beobachtungen des **Nachtkerzenschwärmers** liegen in Brandenburg oft nur lokal oder sporadisch vor. Seit Mitte der 1990er Jahre ist eine Zunahme der Fundnachweise zu verzeichnen. Unklar ist noch, ob die Art gegenwärtig ihr Areal erweitert und in Brandenburg endgültig bodenständig wird oder ob es sich bei den gegenwärtig zu verzeichnenden Ausbreitungen um arttypische Fluktuationen am Arealrand handelt. Die Art besiedelt die Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen-Beständen, ist also meist in feuchten Staudenfluren, Flussufer-Unkrautgesellschaften, niedrigwüchsigen Röhrichtern, Flußkies- und Feuchtschuttfluren zu finden. Die Raupen ernähren sich von unterschiedlichen Nachtkerzengewächsen (*Onagraceae*) (FFH-Artensteckbrief Nachtkerzenschwärmer).

**Die teilweise mit Weidenröschen bestandenen Ruderalbereiche um die vorhandenen Ruinen und Bahnlagergebäude bilden potentielle Lebensräume, Nachweise der Art gibt es derzeit nicht, eine Relevanz des Nachtkerzenschwärmers ist insofern nicht gegeben.**

In Brandenburg war der **Große Moorbläuling** früher weit verbreitet, aktuell kennt man nur noch ein isoliertes Vorkommen, das zugleich die nördliche Arealgrenze der Art (im Landkreis Oberhavel) markiert. Die Art benötigt extensiv genutzte Feuchtwiesen mit dem Vorkommen des Großen Wiesenknopfes. Grundlage auch einer Besiedelung ist das Vorhandensein der Wirtsameise *Myrmica scabrinodis*. Die Randlagen von Mooren, ungedüngten Wiesen, Grabenränder oder Gewässerufer werden gleichermaßen besiedelt und sind heute in Brandenburg sehr rar.

**Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs.**

Der **Schwarzblaue Bläuling**, auch Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling genannt, hat in Brandenburg in der Niederung der Schwarzen Elster seinen Verbreitungsschwerpunkt. Isolierte Vorkommen befinden sich noch im Brandenburger Heide- und Seengebiet sowie in der Ostbrandenburgischen Platte. Auch dieser Bläuling ist an den Dunklen Wiesenknopf sowie an die Wirtsameise *Myrmica rubra* gebunden. Die Art kann gleichwohl feuchte als auch trockenere Vegetationsflächen besiedeln.

**Es gibt keine geeigneten Habitate für die Art im Umfeld des Vorhabensbereichs.**



Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Schmetterlingsarten innerhalb Brandenburg und der erheblich von den Lebensraumansprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Vorhabensbereichs und seiner Umgebung, kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Großen Feuerfalters, des Blauschillernden Feuerfalters, des Nachtkerzenschwärmers, des Großen Moorbläulings und des Schwarzblauen Bläulings durch die Planinhalte ausgeschlossen werden.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

→ <b>Tötung ?</b>	<b>Nein,</b>
→ <b>Erhebliche Störung</b> (Negative Auswirkung auf lokale Population)?	<b>Nein</b>
→ <b>Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung</b> Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten?	<b>Nein</b>

### 3.2.2.9. Weichtiere

Folgende Arten sind nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG in Brandenburg geschützt:

- Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>
- Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>
- Vierzählige Windelschnecke	<i>Vertigo gegeri</i>
- Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>

In Brandenburg sind nur im Norden Vorkommen der **Bauchigen Windelschnecke** bekannt. Diese liegen im Jungpleistozängebiet und dort auch nur vereinzelt. Die Art benötigt naturnahe Feuchtgebiete mit gleichbleibend hohen Grundwasserbeständen und dauerhaft vorhandenen vertikalen Strukturelementen der Vegetation in Form von Rieden und Röhrrichten. (FFH-Artensteckbrief Bauchige Windelschnecke).

**Die Strukturen im Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Die **Schmale Windelschnecke** ist in Brandenburg in allen Landesteilen mit punktuellen Vorkommen vertreten. Sie benötigt eine feuchte Bodenstreu der Seggenriede und Röhrrichte sowie der Bruchwälder in Niedermooren, Flussauen und See-Verlandungsmooren. Aktuell sind Vorkommen aus 17 Gebieten gemeldet. (FFH-Artensteckbrief Schmale Windelschnecke).

**Die Strukturen im Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

In Brandenburg und Berlin gilt die **Vierzählige Windelschnecke** derzeit als verschollen. Die Art benötigt als Lebensraum naturnahe, hydrologisch unbeeinflusste kalkhaltige oder kalkbeeinflusste und meist quellige Niedermoore mit pH-Werten zwischen 7 und 8, konstantem Wasserpegel und einer Vegetation aus Binsen und/oder Seggen. (FFH-Artensteckbrief Vierzählige Windelschnecke).

**Die Strukturen im Umfeld des Vorhabens entsprechen nicht den Lebensraumansprüchen der Art.**

Brandenburg weist nur noch räumlich voneinander isolierte Populationen der **Bachmuschel** in der Stepenitz und Löcknitz (Prignitz), der Spree, der Havel und der Oder auf. Die Bachmuschel



wird als Indikatorart für rhitrale Abschnitte der Fließgewässer angesehen. Sie ist ein typischer Bewohner sauberer Fließgewässer mit strukturiertem Substrat und abwechslungsreicher Ufergestaltung. Sie lebt in schnell fließenden Bächen und Flüssen und bevorzugt eher die ufernahen Flachwasserbereiche mit etwas feinerem Sediment. Gemieden werden lehmige und schlammige Bereiche sowie fließender Sand (FFH-Artensteckbrief Bachmuschel).

**Das Plangebiet weist keine geeigneten Fließgewässer auf und entspricht somit nicht den Lebensraumsprüchen der Art.**

Auf Grund der aktuell bekannten Verbreitungsmuster der oben aufgeführten Molluskenarten innerhalb Brandenburgs und der z.T. erheblich von den Lebensraumsprüchen der Arten abweichenden Biotopstrukturen innerhalb des Plangebiets kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Bauchigen Windelschnecke, der Schmalen Windelschnecke, der Vierzähniigen Windelschnecke und der Bachmuschel durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

- |   |              |
|---|--------------|
| → <b>Tötung ?</b>   | <b>Nein,</b> |
| → <b>Erhebliche Störung</b><br>(Negative Auswirkung auf lokale Population)?         | <b>Nein</b>  |
| → <b>Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung</b><br>Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten? | <b>Nein</b>  |

### 3.2.3. Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Für die Einschätzung zur Betroffenheit vorhabensrelevanter Vogelarten liegen die Erfassungen des LBP zugrunde. Als Referenzraum wurde die 3.215 ha umfassende Teilfläche "Grünhaus" des SPA "Lausitzer Bergbaufolgelandschaft" (DE 4450-421) mit herangezogen, da die letzten landesweiten Brutvogelkartierungen mehr als 10 Jahre alt sind und neuere Tendenzen sich nicht damit abbilden lassen.

#### 3.2.3.1. Rotmilan

##### Bestandsentwicklung

In Brandenburg ist der Rotmilan nahezu in allen Naturräumen verbreitet. Die Häufigkeit des Rotmilans innerhalb der einzelnen MTBQ lässt keine Schwerpunktbereiche erkennen, die Brutpaare sind über das gesamte Land homogen verteilt. Für den Schutz des Rotmilans innerhalb Europas hat Deutschland (und insbesondere Brandenburg) eine hohe Verantwortung, weil diese Art in Deutschland mit einem etwa 60%igen Anteil an der Weltpopulation seinen Verbreitungsschwerpunkt hat.

In 2009 wurde der Bestand mit ca. 1.650 bis 1.900 BP ermittelt Die mittlere Siedlungsdichte liegt bei 5,8 BP/100km<sup>2</sup>. Seit Mitte der 1990er Jahre ist ein leicht negativer Bestandstrend zu verzeichnen, der sich bis heute fortsetzt. Die ornithologische Fachwelt führt dies in erster Linie auf Veränderungen der landwirtschaftlichen Nutzung (Rückgang der Viehbestände, Aufgabe von bewirtschafteten Weide- und Wiesenflächen) und der Schließung und Rekultivierung einst



offenen, dezentraler Mülldeponien zurück (SCHELLER in OAMV 2006 sowie SCHELLER, VÖKLER & GÜTTNER 2014). Im Vorhabensgebiet ist der Rotmilan Nahrungsgast. Bruten in Waldflächen sind auch in Brandenburg eher nicht die Regel, es werden Bäume in der offenen Landschaft bevorzugt.

#### Bewertung

Häufig vom Rotmilan aufgesuchte Jagdgebiete im Vorhabensbereich und seinem Umfeld konnten 2022 nicht nachgewiesen werden. Dies waren die Randbereiche an der Flugplatzstraße und um die alten Bahngelände sowie deren Anlagen. Die Vorhabensfläche wird auch mit als Jagdfläche überflogen, aber eben unregelmäßig und nicht häufig. Man geht davon aus, daß die Rotmilane sich während der Brutzeit überwiegend am und um den Horst aufhalten, um ihre Jungen mit Nahrung zu versorgen. Für diese Nahrungsversorgung sind Flüge vom und zum Horst durch die Altvögel notwendig. Entsprechend dieser Annahme ist die Aufenthaltswahrscheinlichkeit für einen Rotmilan umgekehrt proportional zur Distanz zum Horst. Mit anderen Worten: Der Rotmilan überfliegt eine Fläche umso häufiger, je näher sich diese am Horst befindet. Belegt wird diese Annahme durch die telemetrischen Untersuchungen von MAMMEN (2008) und NACHTIGALL (2008): Nach MAMMEN et.al (2008) lagen > 50% der aktiven Lokalisationen besonderer Rotmilane während der Brutzeit im Radius von 1.000 m um den Horst. Im Verlauf der fortgeführten Untersuchungen während der Fortpflanzungsperiode konnte der Anteil ">50%" im Mittel 55% der Ortungen im 1-km-Radius um den Horst und 80% der Ortungen im 2-km-Radius (10 adulte Vögel, MAMMEN et.al 2010) präzisiert werden. Dies entspricht in etwa den Ergebnissen von NACHTIGALL & HEROLD (nach LANGGEMACH & DÜRR 2012), die 60% der Aktivitäten im 1-km-Radius fanden. Es ist somit davon auszugehen, daß 60% der Flugbewegungen des Rotmilans innerhalb eines Radius von 1 km um den Horst stattfinden.

#### **Erhöhung des Tötungsrisiko ?**

**Nein**

Da im Vorhabensbereich keine Brut festgestellt wurde, kann unter zusätzlicher Beachtung der Ergebnisse von MAMMEN et. al (2008/2010) ein erhöhtes Risiko für Rotmilane im Vorhabensbereich ausgeschlossen werden. Dauerhaft interessante Jagdareale für den Rotmilan scheinen im Umfeld des Vorhaben nicht zu bestehen. Grünland in größerem Umfang fehlt und ist erst wieder im derzeit genutzten Flugplatzbereich zu finden. Daher ist nicht zu erwarten, daß sich das Tötungsrisiko der Art durch das geplante Vorhaben signifikant erhöht.

#### **Erhebliche Störung**

#### **(negative Auswirkung auf lokale Population)?**

**Nein**

Populationsrelevante Störwirkungen auf die Art gehen von Solarparks nach inzwischen gefestigten wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht aus, diese werden von der Art sowohl bei der Brutplatzwahl, als auch bei der Nahrungssuche nicht gemieden. Insofern sind bei der Art im Zusammenhang mit dem Vorhaben nur die anderen Verbotstatbestände relevant.

#### **Entnahme/Beschädigung/Zerstörung**

#### **von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten?**

**Nein**

Im Vorhabensbereich konnten 2022 und 2023 keine Bruten von Rotmilanen nachgewiesen werden. In mögliche Brutstätten des Rotmilans (Waldränder, Feldgehölze) wird nicht eingegriffen, sie bleiben in vollem Umfang erhalten. Demzufolge ist davon auszugehen, daß eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht gegeben ist.

### **3.2.3.2. Schwarzmilan**

Die Verbreitung des Schwarzmilans in Brandenburg zeigt eine weitgehend gleichmäßige Verbreitung auf einem hohen Niveau. Der deutsche Brutbestand des Schwarzmilans beläuft sich auf 6.000 - 9.000 BP und wird langfristig als stabil, kurzfristig als zunehmend eingestuft (



GEDEON et. Al. 2014). Brandenburg beherbergt davon 1.120 bis 1.380 BP (2009 ABBO). Auch hier ist eine weitgehend flächendeckende Verbreitung im Land gegeben. Im Vorhabensgebiet war der Schwarzmilan nur Nahrungsgast und konnte weder 2022 noch 2023 als Brutvogel nachgewiesen werden. Der Schwarzmilan ist weltweit verbreitet und ungefährdet im Bestand.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

- |   |              |
|---|--------------|
| → <b>Tötung ?</b>   | <b>Nein,</b> |
| → <b>Erhebliche Störung</b><br>(Negative Auswirkung auf lokale Population)?         | <b>Nein</b>  |
| → <b>Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung</b><br>Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten? | <b>Nein</b>  |

**3.2.3.3. Mäusebussard**

Der in Brandenburg flächendeckende Bestand des Mäusebussards kann als stabil eingeschätzt werden und beläuft sich auf 6.200 bis 7.700 BP (2009 ABBO). Der deutsche Bestand wird auf etwa 91.500 BP geschätzt (GERLACH et al. 2019). GEDEON et al. (2014) geben den Bestand des Mäusebussards im Atlas deutscher Brutvogelarten mit 80.000 bis 135.000 Revieren an, wobei im Zeitraum 1985-2009 eine leichte Bestandszunahme der Art verzeichnet wurde. Trotz negativer Einflüsse, wie illegale Verfolgung, Verkehrsunfälle und Anflug an technische Anlagen, ist der Mäusebussard gegenwärtig nicht gefährdet. Im Vorhabensgebiet ist der Mäusebussard als Nahrungsgast regelmäßig anzutreffen. Bruten in 2022 und 2023 konnten nicht nachgewiesen werden. Auch hier gibt es eher Tendenzen zum Brüten in den Randbereichen zu landwirtschaftlichen Flächen da die Nahrungsverfügbarkeit dort günstiger, insbesondere zur Brutzeit, ausfällt als in artenarmen Jungkiefern-Mischwaldbeständen. Mit der Errichtung des Solarparks entstehen in den Randbereichen und zwischen den Modulreihen neue Nahrungsbereiche, die auch eine Verbesserung im potentiellen Jagdhabitat des Mäusebussards schaffen.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

- |   |              |
|---|--------------|
| → <b>Tötung ?</b>   | <b>Nein,</b> |
| → <b>Erhebliche Störung</b><br>(Negative Auswirkung auf lokale Population)?         | <b>Nein</b>  |
| → <b>Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung</b><br>Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten? | <b>Nein</b>  |

**3.2.2.4. Gilde der Waldsingvögel**

Bei den vorhandenen Waldsingvogelarten (hier Buchfink, Fitis, Gartenbaumläufer, Haubenmeise, Kleiber, Rotkehlchen, Waldlaubsänger, Zaunkönig etc.) Im Vorhabensgebiet sind in Brandenburg zumeist stabile Populationen vorhanden. Im Gegensatz zu den Offenlandarten gibt es hier keine gravierenden negativen Trends in den Bestandszahlen. Mit der Beseitigung der sukzessiven Gehölze innerhalb der Vorhabensfläche und einer fast flächendeckenden Gehölzberäumung sind die Waldsingvögel direkt betroffen. Sie müssen auf benachbarte Bereiche ausweichen und können die Solarparkfläche dann maximal als Nahrungsraum weiterhin mit nutzen. Insgesamt wird die Umwandlung der ca. 12 ha von einer Gehölzfläche in ein Offenland jedoch keine signifikanten Auswirkungen auf die lokale Population der Waldsingvögel im Raum Lichterfeld-Schacksdorf bewirken.

**Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

- |                   |              |
|-------------------|--------------|
| → <b>Tötung ?</b> | <b>Nein,</b> |
|-------------------|--------------|



- **Erhebliche Störung**  
 (Negative Auswirkung auf lokale Population)? **Nein**
- **Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung**  
 von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten? **Ja**

### 3.2.3.5. Gilder der Spechte

Von den im Vorhabensgebiet lebenden und Nahrung suchenden Spechtarten konnten *Kleinspecht*, *Buntspecht*, *Grünspecht* und *Schwarzspecht* nachgewiesen werden. Alle 4 Spechtarten brüten auch im Vorhabensgebiet mit mindestens 1 Brutpaar in 2022 oder 2023. Mit der beabsichtigten Beräumung der Gehölze werden auch die Brutbäume der Spechte beseitigt sowie vor allem auch das Nahrungsangebot auf den 12 ha eingeschränkt. Es verbleibt nur noch der Eichentrupp am Bunker als Bestandsbäume im Solarpark. Diese können durch die Spechte weiterhin als Brutplatz genutzt werden. Insgesamt müssen aber überwiegend Ausweichquartiere um den Solarpark bezogen werden. Für den Grünspecht verbessert sich die Nahrungssituation in den offenen Bodenflorenstrukturen im Solarpark, er kann hier leichter Insekten und andere Beute am Boden finden und aufnehmen. Insgesamt wird für die lokale Spechtpopulation um Lichterfeld-Schacksdorf jedoch keine signifikante Verschlechterung der Populationen prognostiziert.

#### **Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

- **Tötung ?** **Nein,**
- **Erhebliche Störung**  
 (Negative Auswirkung auf lokale Population)? **Nein**
- **Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung**  
 Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten? **Nein**

### 3.2.3.6. Ziegenmelker

Der Ziegenmelker ist in Brandenburg mit 2.350 bis 2.600 BP beheimatet und die Leitart der Sand- und Kiefernheiden mit Schwerpunkt in den südlichen Landesteilen. Die Vorkommen sind hier fast ausschließlich auf den Truppenübungsplätzen und Bergbaufolgelandschaften beschränkt. Die traditionellen Vorkommen in den Wäldern und Forsten sind fast alle erloschen. Der Ziegenmelker profitierte von der Kahlschlagsforstwirtschaft, hier konnte er auf den offenen Flächen gute Brutmöglichkeiten und Nahrungsräume finden. Die Kahlschlagsforstwirtschaft wurde auch von der Brandenburger Forstwirtschaft durch eine dauerbestockende Waldbewirtschaftung weitgehend abgelöst. Mit der Verlagerung der Schwerpunkt vorkommen in militärische Übungsflächen und Bergbauggebiete hat der Ziegenmelker jedoch Ausweichpotentiale gefunden. Im Vorhabensgebiet konnte die Art mehrfach nachgewiesen werden, jedoch nicht als Brutvogel. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, daß die Art auch hier Brutversuche oder Bruten getätigt hat. Mit der Beseitigung der Gehölze im Vorhabensgebiet wird ein "Kahlschlag" geschaffen, der für den Ziegenmelker positive Wirkungen hervorbringt. Inwieweit sich dies künftig mit der Solarparknutzung verträgt bleibt abzuwarten und sollte beobachtet werden.

#### **Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

- **Tötung ?** **Nein,**
- **Erhebliche Störung**  
 (Negative Auswirkung auf lokale Population)? **Nein**
- **Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung**  
 Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten? **Nein**



### 3.2.3.7. Heidelerche

Die Heidelerche ist in Brandenburg mit 14.200 bis 17.800 BP vertreten. Das Land ist fast flächendeckend besiedelt, wobei die Schwerpunkte die ehemaligen Truppenübungsplätze mit den ausgedehnten heideartigen Strukturen auch heute noch sind. Seit den 1990er Jahren gibt es für die Heidelerche eine positive Bestandsentwicklung. Im SPA-Teilgebiet von Grünhaus wurden in 2016/17 ein Heidelerchenbestand von 33-34 Revieren ermittelt. Diese offenen Strukturen der teilweise in Sukzession befindlicher Rohbodenstandorte bevorzugt die Art in Südbrandenburg. Im Vorhabensgebiet konnte ein BP im Bereich der ehemaligen Bahntrasse an der Flugplatzstraße in 2022 und auch 2023 festgestellt werden. Die anderen Gehölzbereiche sind inzwischen zu dicht und zu hoch aufgewachsen, um von der Heidelerche als Brutraum genutzt werden zu können. Mit der Gehölzberäumung wird daher eine "offene Heidelandchaft" generiert, die näher an die bevorzugte Brutplatzauswahl der Heidelerche heranreicht. Es kann daher durchaus prognostiziert werden, daß künftig im Solarpark auch die Heidelerche in mehreren Brutpaaren siedelt und dort von den niedrigen Bodenflorenstrukturen dauerhaft profitieren kann. Insgesamt wird eine Verbesserung der Lebensraumbedingungen für die Art durch das Vorhaben prognostiziert.

#### **Konflikte (§ 44 BNatSchG):**

- |   |              |
|---|--------------|
| → <b>Tötung ?</b>   | <b>Nein,</b> |
| → <b>Erhebliche Störung</b><br>(Negative Auswirkung auf lokale Population)?         | <b>Nein</b>  |
| → <b>Entnahme/ Beschädigung/ Zerstörung</b><br>Von Fortpflanzungs-oder Ruhestätten? | <b>Nein</b>  |

## **4. Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

### **4.1. Maßnahmen zur Vermeidung**

Bereits aus der vorgesehenen Standortwahl des Solarparks auf der militärischen Konversionsfläche ergeben sich zu nutzende Vermeidungen hinsichtlich der Erheblichkeit im Artenschutz. Die Rodung der bestehenden Gehölze ist allein bereits aus den Gründen der Sanierung, Sicherung (Altlasten-und Munitionsverdachtsflächen) und Beseitigung der baulichen Altlasten alternativlos. Eine Entwicklung zu einem forstlich nutzbaren Holzbestand endet auf diesem Standort in jedem Falle bei der Nutzung als Hackschnitzel. So wird nur die notwendige Fläche für die zu rammenden Fundamente in die Baumaßnahme sowie der Zaunbau dauerhaft einbezogen. Für die Zuwegung, den Wegeausbau und die Anlage der Trafos wird eine neue Teil- bzw. Vollversiegelung durch Nutzung der bestehenden versiegelten Flächen vermieden. Durch die gewählten kurzen Zuwegungen kann der zur Verfügung stehende Raum optimal ausgenutzt werden. Für die zeitweise in Anspruch genommenen Flächen für die





Zwischenlagerung des Materials wird eine umfangreiche Rekultivierung vorgenommen und in eine verbesserte Bodenstruktur umgesetzt.

#### **4.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)**

Als vorgezogenen Ausgleich für die potentielle Beseitigung von Fledermausquartieren auf der Vorhabensfläche (Beseitigung der Gehölze) werden 15 Fledermauskästen (unterschiedlicher Modelle) bereitgestellt, die in enger Absprache mit der UNB an geeigneten Stellen und Plätzen um das Vorhabensgebiet angebracht werden.

### **5. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

#### **5.1. Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes**

Das beantragte Vorhaben der Errichtung eines Solarparks im Bereich des bestehenden früheren militärischen Konversionsgelände, mit einer deutlichen Ausbildung eines sukzessionsbedingten Bewaldungsstadiums, besitzt auf keine der untersuchten Artengruppen eine begründungsfähige nachhaltige oder erhebliche negative Beeinträchtigung. Die Errichtung des Solarparks stellt nach den Erfordernissen der Raumordnung und des Naturschutzes eine Zulässigkeit her und bewirkt in der Abwägung des Artenschutzaspektes der untersuchten Artengruppen eine positive Entscheidung zugunsten der Genehmigungsfähigkeit.

#### **5.2. Alternativprüfung**

Als Alternative würde ein anderer Standort ausgesucht werden müssen, der jedoch wohlmöglich nicht über die minimierenden Effekte wie am aktuellen Standort verfügen dürfte. Die Beeinträchtigungen eines neuen Standortes für die Solarmodule könnten (z.B. bei Erbauung über Acker- oder Grünland) ungleich höher als beim Errichten in die frühere militärische Konversionsfläche sein. Weiterhin sind die seit mehr als 20 Jahren andauernden Bemühungen der Etablierung einer gewerblichen Verwertung der früheren Militärliegenschaft durch die Gemeinde zu berücksichtigen. Hier sind bereits



erhebliche Mittel an Planungsleistungen hineingeflossen, da dann bei Nichtumsetzung verloren sind. Insofern gibt es für Lichterfeld-Schacksdorf keinen konfliktärmeren Alternativstandort in der Gemarkung.

### **5.3. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (CEF-Maßnahmen)**

Als vorgezogenen Ausgleich für die potentielle Beseitigung von Fledermausquartieren auf der Vorhabensfläche (Beseitigung der Gehölze) werden 15 Fledermauskästen (unterschiedlicher Modelle) bereitgestellt, die in enger Absprache mit der UNB an geeigneten Stellen und Plätzen um das Vorhabensgebiet angebracht werden.

## **6. Zusammenfassung**

Der Vorhabensträger beantragt die Errichtung und den Betrieb von eines Solarparks auf einem Teilstück eines früheren militärischen Flugplatzes und Kasernengeländes südwestlich der Ortslage von Schacksdorf. Das Amt Kleine Elster Gemeinde plant auf einer Teilfläche von ca. 12,5 ha die Schaffung von planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. Im Rahmen der Bebauungsplanung (5.Änderung des B-Plans Nr. 1 "Gewerbegebiet Flugplatz - Teil Lichterfeld-Schacksdorf") ist im Kern die Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung "Solarpark Lichterfeld-Schacksdorf " geplant, auf dem eine Anlage mit einer Gesamtleistung von bis zu 16.053 kWp entstehen soll. Die Fläche südwestlich der Ortslage von Schacksdorf ist für die Errichtung einer raumverträglichen Photovoltaik-Freiflächenanlage prädestiniert. Die Vorbelastung der Fläche als ehemalige militärische Liegenschaft (Altlasten-und Munitionsverdachtsflächen) und langjährigen illegalen Müll-und Abfallentsorgungsgebiet kann durch die Widmung als Solarpark beseitigt werden. Die Beräumung des vorhandenen Gehölzbestandes muss hierbei in Kauf genommen werden und ist angemessen zu kompensieren. Der Eigentümer ist hierzu bereit. Die Flächen stehen somit zur Verfügung.



Nr.	Artengruppen	Vermeidungsmaßnahme
1	Bodenbrüter	<p>Keine Baufeldfreimachung durch Gehölzrodung und Bodenarbeiten während der Brutzeit der betroffenen Vogelarten vom 01.03. bis zum 31.07. Eine alternative Bauzeitenregelung ist möglich, wenn benötigte Flächen für Fundament, Wege, Montage und temporäre Material-, Erdlager usw. außerhalb der Brutzeit von Vegetation befreit und bis zum Baubeginn durch Fräsen oder Mulchen vegetationsfrei gehalten werden.</p> <p>Eine Ausnahme von dieser Regelung kann erfolgen, wenn mittels einer ornithologischen Begutachtung keine Ansiedlungen von Bodenbrütern innerhalb des Baufeldes festgestellt wird oder wenn die Bauarbeiten vor der Brutzeit, d.h. vor dem 01.03. Beginnen und ohne längere Unterbrechung (&gt; 1 Woche) über die gesamte Brutzeit, also bis mindestens 31.07. Fortgesetzt werden.</p> <p>Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Brutzeit unvermeidbar, sind die betreffenden Flächen bis zum Beginn der Brutzeit durch Fräsen / Mulchen vegetationsfrei zu halten oder mit Flatterbändern auszustatten, um das Anlegen einer Brutstätte zu verhindern.</p>
2	Gehölzbrüter	<p>Anwendung des § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatschG: keine Rodung / Beseitigung / Beschneidung von Gehölzen in der Zeit vom 01.03. bis zum 30.09.</p>

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der übrigen nach Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG für den besonderen Artenschutz bedeutsamen Arten der Gruppen Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Rundmäuler und Fische, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Weichtiere und Pflanzen kann ausgeschlossen werden.

Gierstädt, den 20.10.2023

Ingenieurbüro T. Sauer  
 Große Gasse 62  
 D-99100 Gierstädt/Thür.



Dipl.-Forsting. Tino Sauer

Biol.Lic. Sandra Galindo Moreno



## 7. Literatur

- ABBO (2001): Die Vogelwelt von Berlin und Brandenburg, Natur & Text
- ABBO (2003): Important Bird Areas (IBA) in Brandenburg und Berlin, Natur & Text
- ADAM, NOHL, VALENTIN (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft.- MURL NRW, Düsseldorf
- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. BMUNR
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Singvögel. Aula-Verlag Wiesbaden
- BLAB, NOWAK, TRAUTMANN, SUKOPP (1984): Rote Liste der Gefährdeten Tiere und Pflanzen in der BRD, 4. Auflage, Kilda-Verlag Greven
- BRESCH (2022): Antragsunterlagen zur 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 "Gewerbegebiet Flugplatz" -Teil Lichterfeld-Schacksdorf zur Errichtung eines Solarkraftwerkes bzw. einer Photovoltaikanlage
- Bund (2009: Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.d.F. vom 29.07.2009, letzte Änderung vom 18.08.2021
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel-und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW Verlag
- GFN (2007): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen Endbericht. BfN Leipzig
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, G.Fischer-Verlag Jena
- HEINZEL, H. (1992): Pareys Vogelbuch, Parey-Verlag Hamburg
- HÖTKER, H., K.M. THOMSEN & H. KÖSTER (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse - Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. BfN Endbericht Z1.3-684 11-5/03.
- JEDICKE, E. et.al. (1997): Die Roten Listen, E.-Ulmer Verlag Stuttgart
- KLIMA-ATLAS FÜR DAS GEBIET DER DDR (1985).- Berlin
- LANDKREIS ELBE-ELSTER (2013): Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (Gehölzschutzverordnung - GehölzSchVO EE) vom 12.02.2013



LUA (2017): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg, Jahresbericht 2013, 2014 & 2015, in "Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg" Heft 3, S. 4 - 44

LUA (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartieranleitung und Anlagen

LUA (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Beschreibung der Biotoptypen.

MARQUARDT (2006): Die Umweltverträglichkeitsprüfung als Gestaltungsrichtschnur für größere Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

MLUV (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung des Landes Brandenburg (HVE)

MLUV (2018): Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, hier: 4. Änderung der Übersicht "Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten" vom 02.11.2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011

OTIS (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009, Band 19, Sonderheft

POTT (1992): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands.- Stuttgart

ROTHMALER (1990): Exkursionsflora, Bände 1 bis 4, Volk U. Wissen Verlag Berlin

RYSLAVY, T. & MÄDLÖW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17 (4), Beiheft

SCHLÜPMANN (1992): Landschaftspflegerische Begleitplanung, Dortmund

SCHMERSAHL, R. (2023): Blendgutachten Solarpark Glasmacherstraße, 36 S.

SÜDBECK, P., H. Et.al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (2,3).

### **Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Regelwerke**

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – in der Fassung vom 25. März 2002; seit 01.03.2010 gültig: Art. 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr. 791-8-1

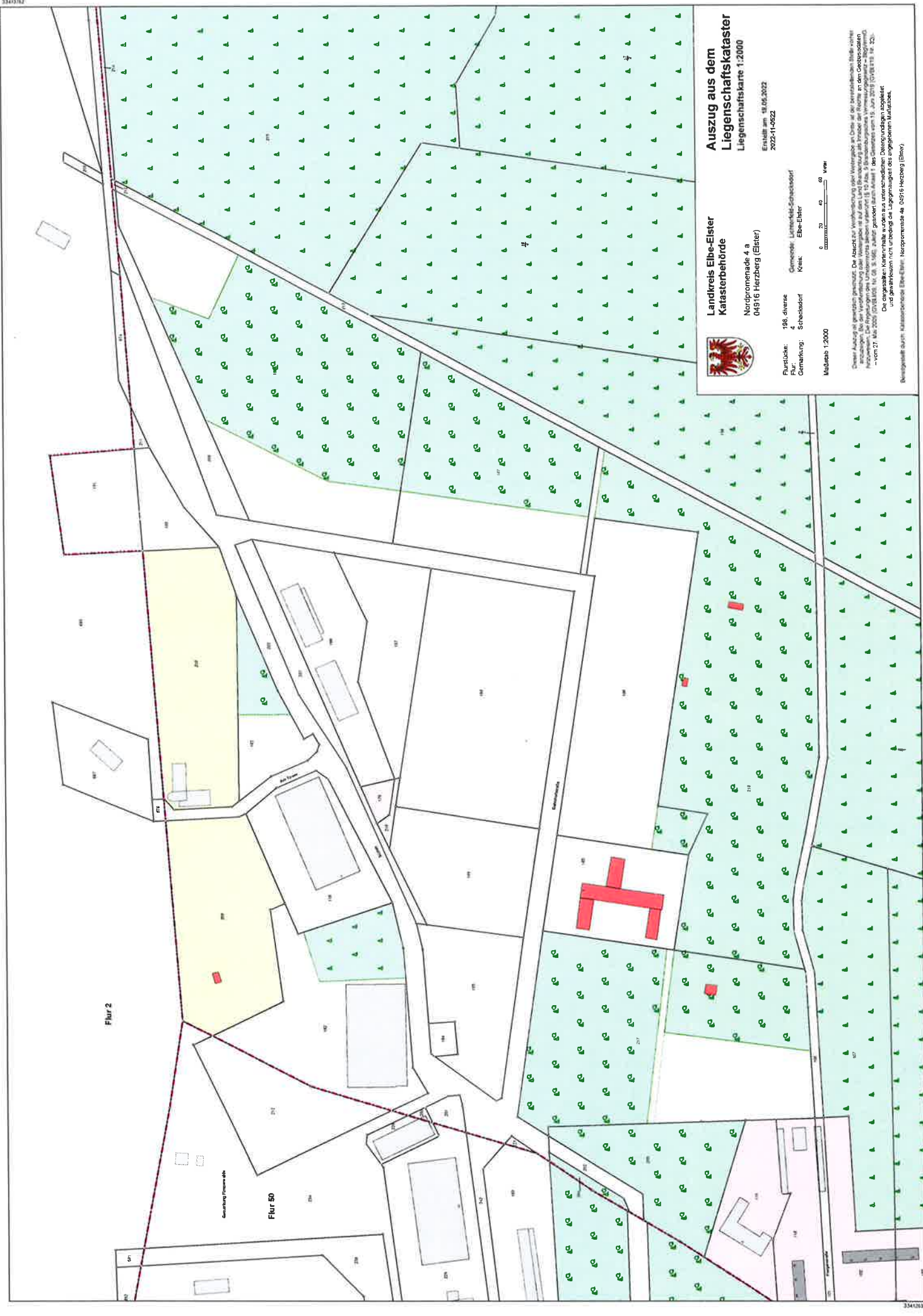
**ISG Gierstädt**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zum Vorhabenbezogenen  
Bebauungsplan (5. Änderung des B-Plans Nr. 1 "Gewerbegebiet Flugplatz  
- Teil Lichterfeld-Schacksdorf) "Solarpark Lichterfeld-Schacksdorf"



FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen  
Lebensräume und der wildlebenden Tiere vom 21.05.1992

Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 79/409/EG der Kommission über die Erhaltung der  
wildlebenden Vogelarten vom 02. April 1979



Flur 2

Flur 50

Gemeinschafts-Pflanzengraben



**Landkreis Elbe-Elster**  
**Katasterbehörde**  
 Nordpromenade 4 a  
 04516 Herzberg (Elster)

Flurstücke: 198, diverse  
 Flur: 4  
 Gemarkung: Schencksdorf

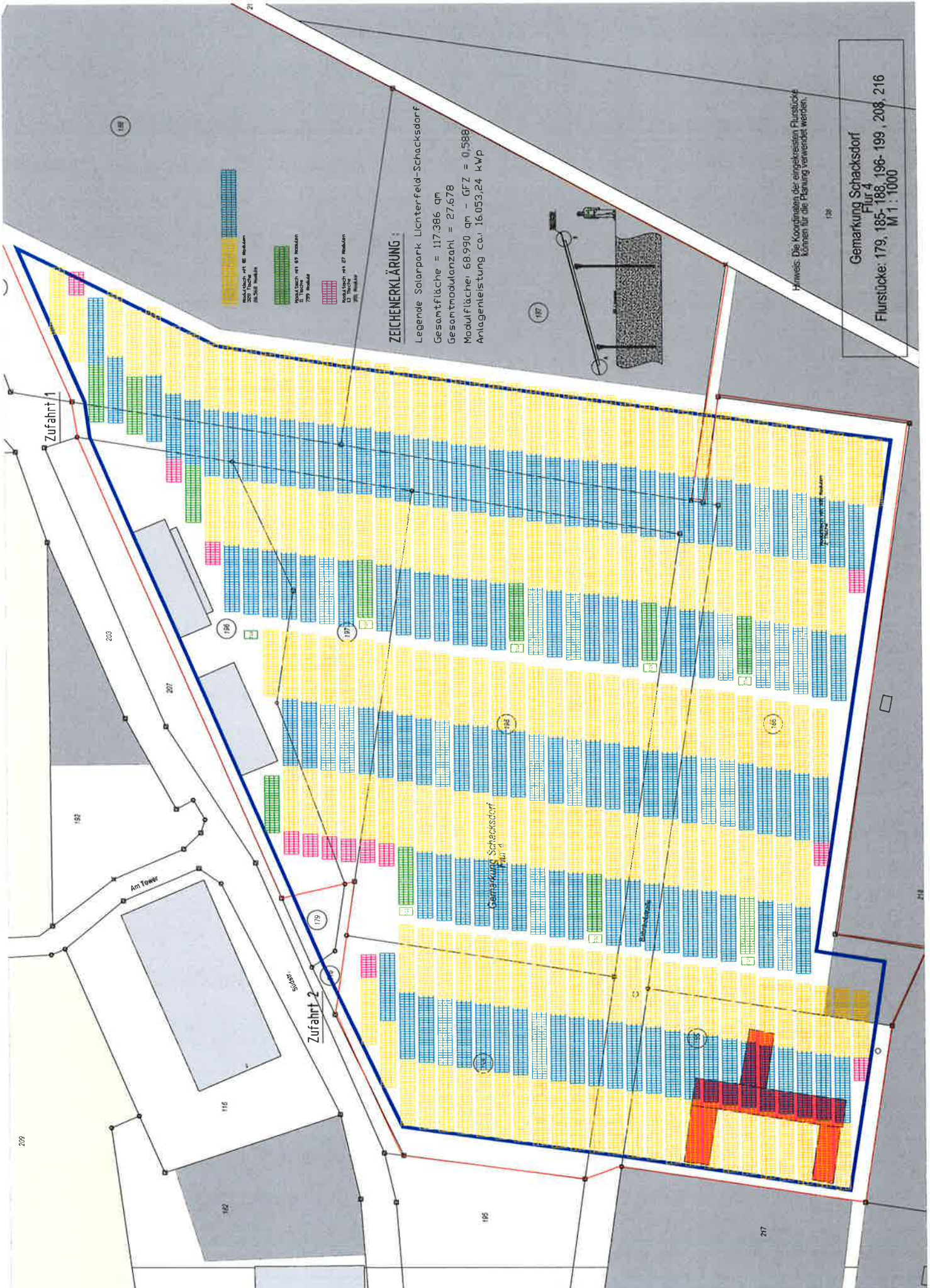
Gemeinde: Lutterfeld-Schreckendorf  
 Kreis: Elbe-Elster

Maßstab 1:2000

0 20 40 60  
 Meter

**Auszug aus dem**  
**Liegenschaftskataster**  
 Liegenschaftskarte 1:2000  
 Entfällt am 18.05.2022  
 2022-11-0522

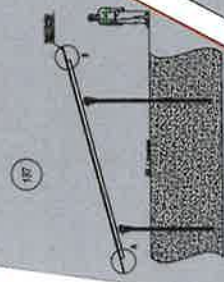
Dieser Auszug ist genehmigt gemacht. Die Absicht zur Veränderung der Wertgröße an Objekten der Liegenschaftskarte ist vorbehalten. Bei der Veränderung oder Wiedergabe ist auf das Liegenschaftskartensystem zu achten. Die Wiedergabe ist nur im Zusammenhang mit dem Katasterplan vom 07. Mai 2020 (OVStB 10/18, S. 106) zulässig. Gemäß Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juni 2019 (OVStB 19/18, S. 20). Die digitalisierten Kartenblätter wurden aus unterschiedlichen Datengrundlagen abgeleitet und gewährleisten nicht unbedingt die Längengaugenheit des angezeigten Maßstabes.  
 Dienststelle zur Katasterbehörde Elbe-Elster: Nordpromenade 4a, 04516 Herzberg (Elster)



**ZEICHENERKLÄRUNG**

Legende Solarpark Lichtenfeld-Schacksdorf  
 Gesamtfläche = 117.386 qm  
 Gesamtmodulanzahl = 27.678  
 Modulfläche: 68.990 qm - GFZ = 0,588  
 Anlagenleistung ca. 16.053,24 kWp

- Modulfläche mit 67 Modulen  
200 Module  
16.548 Module
- Modulfläche mit 67 Modulen  
799 Module
- Modulfläche mit 67 Modulen  
200 Module



Hinweis: Die Koordinaten der eingetragenen Flurstücke können für die Planung verwendet werden.

Gemarkung Schacksdorf  
 Flur 4  
 Flurstücke: 179, 185-186, 196-199, 208, 216  
 M 1 : 1000





Solarpark ca. 13ha

Schacksdorf

Skyline Finsterwalde  
Hobby-Catching-Finsterwalde






Flugbetriebsgesellschaft Lausitzflugplatz mbH

Flugbetriebsgesellschaft Lausitzflugplatz mbH

Google Earth

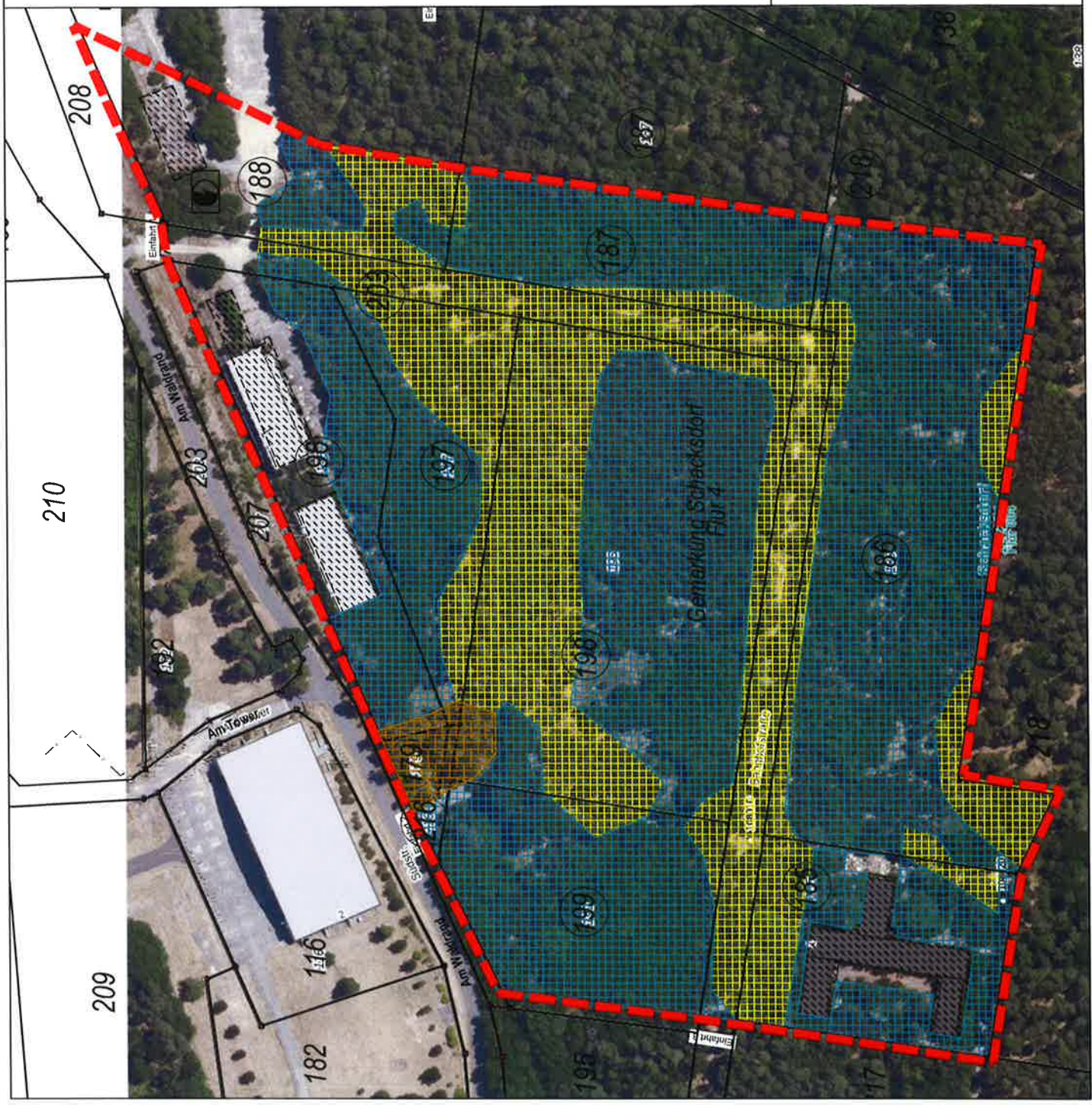
© 2025 Google. All rights reserved. 41.7442165° N, 12.7442165° E, 122 m, satellite, 1:171 m

# Legende

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
-  Alt-Eichen
-  Altbäume, überwiegend Kiefer und sonst. BA
-  Sukzession Vorwald (Robinie, Kiefern, Birke, Aspe)
-  Flurstücke

# Bestandskarte

Auftraggeber:  
 HIRON Sonnenstrom GmbH  
 Gerstenstraße 30  
 06542 Allstedt  
 Auftragnehmer:  
 Ingenieurbüro T. Sauer  
 Große Gasse 62  
 99100 Gierstädt / Thüringen  
 Datum:  
 09.03.2023  
 Maßstab: 1:2500  
 Kartengrundlage: Geoportal Brandenburg



## Legende

— Grenze des räumlichen

Geltungsbereichs



Alt-Eichen Erhalt



Casino Keller:

teilweiser Erhalt als

Fledermausquartier, A+E

**B**

Bunker: Umbau als

Fledermausquartier

**C**

Lagerhalle: Abriss

**D**

Güterbahnhof Keller:

A+E als

Fledermausquartier

Flurstücke

## Maßnahmenkarte

Auftraggeber:

HRON Sonnenstrom GmbH

Gerstenstraße 30

06542 Allstedt

Auftragnehmer:

Ingenieurbüro T. Sauer

Große Gasse 62

99100 Gierstädt / Thüringen

Datum:

09.03.2023

Maßstab: 1:2500

Kartengrundlage: Geoportal Brandenburg

