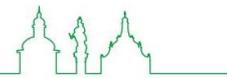


Stadt
BUCHEN
(ODENWALD)



Bebauungsplan „Solarpark Taggrubengewann“ in Hainstadt

**NATURA 2000 - Vorprüfung
Vogelschutzgebiet 6422-401 Lappen bei Walldürn**



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	BP Solarpark Taggrubengewann auf Gemarkung Buchen - Hainstadt	
1.2	Natura 2000-Gebiete <small>(bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)</small>	Gebietsnummer(n) SPA-Gebiet 6422-401	Gebietsname(n) Lappen bei Walldürn
1.3	Vorhabenträger	Adresse Stadt Buchen Wimpinaplatz 3 74722 Buchen	Telefon / Fax / E-Mail 06281/310 06281/31151
1.4	Gemeinde	Stadt Buchen	
1.5	Genehmigungsbehörde <small>(sofern nicht § 34 Abs. 1a BNatSchG einschlägig)</small>	Landratsamt Neckar-Odenwaldkreis	
1.6	Naturschutzbehörde	Landratsamt Neckar-Odenwaldkreis	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	Errichtung und Betrieb eines Solarparks mit rd. 5 ha Größe im Bereich des Flst.Nr. 5960 auf Gemarkung Buchen-Hainstadt. <input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Anlage	

2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

- 2.1 Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten
 2.2 Zeichnung / Handskizze als Anlage kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):

Anschrift *	Telefon *	Fax *
Wagner + Simon Ingenieure GmbH INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG B. Eng. Jan Wagner, Beratender Ingenieur Adalbert-Stifter Weg 2 74821 Mosbach	06261/918390	06261/918399
	e-mail *	
	info@wsingenieure.de	

* sofern abweichend von Punkt 1.3

15.02.2024

Datum

J. Wagner

 Unterschrift

Eingangsstempel

Naturschutzbehörde
 (Beginn Monatsfrist gem.
 § 34 Abs. 1a BNatSchG)

Erläuterungen zum Formblatt sind bei der Naturschutzbehörde
 erhältlich oder unter <http://natura2000-bw.de>

4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

4.1 Liegt das Vorhaben

- in einem Natura 2000-Gebiet oder
- außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ja** ⇒ weiter bei Ziffer 5
- nein** ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

4.3 Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder sonstigen Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 1a Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der zuständigen Behörde
Fristablauf:
(1 Monat nach Eingang der Anzeige)

5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
s. Anlage	s. Anlage	

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

***) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen: siehe Anlage

6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.1	anlagebedingt			
6.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)			
6.1.2	Flächenumwandlung			
6.1.3	Nutzungsänderung			
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen			
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes			
6.1.6				
6.2	betriebsbedingt			
6.2.1	stoffliche Emissionen			
6.2.2	akustische Veränderungen	s. Anlage	s. Anlage	
6.2.3	optische Wirkungen	s. Anlage	s. Anlage	
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas			
6.2.5	Gewässerausbau			
6.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)			
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision			
6.2.8				
6.3	baubedingt			
6.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)			
6.3.2	Emissionen	-		
6.3.3	akustische Wirkungen			
6.3.4				

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

ja weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betroffener Lebensraumtyp oder Art	mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen ?	welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde
7.1				
7.2				
7.3				
7.4				
7.5				

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

8. Anmerkungen

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

weitere Ausführungen: siehe Anlage

9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

- Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

- Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

Bearbeiter Naturschutzbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch:	Datum	Handzeichen	Bemerkungen

Bearbeiter Genehmigungsbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
------------------------------------------------	-------	-------------	-------------

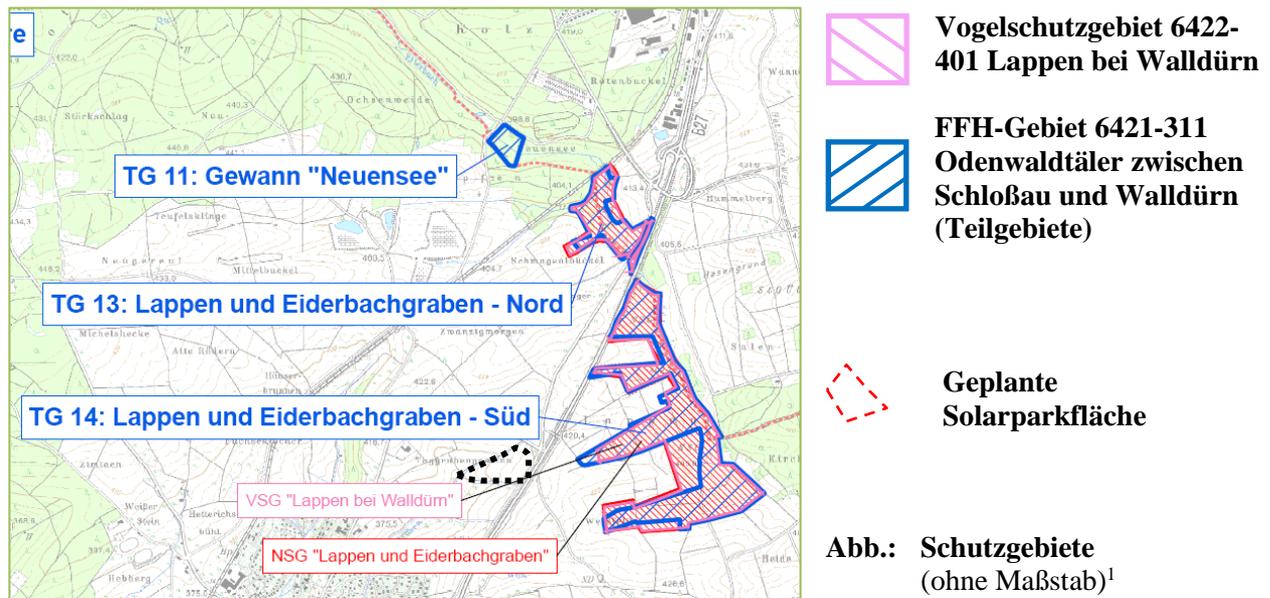
Stadt Buchen
BP Solarpark Taggrubengewann

im Bereich Flst.Nr. 5960
Gemarkung Buchen - Hainstadt

Natura 2000 – Vorprüfung

Anlage

1. Betroffene Schutzgebiete



Das Natura 2000-Gebiet besteht aus dem FFH-Gebiet „Odenwaldtäler zwischen Schloßau und Walldürn“ (642-311)² und dem Vogelschutzgebiet VSG „Lappen bei Walldürn“ (6422-401).

Die 14 Teilgebiete des FFH-Gebiets sind zusammen rd. 735 ha groß und liegen alle im Neckar-Odenwald-Kreis. Die zwei Teilflächen des Vogelschutzgebiets sind zusammen rd. 63 ha groß und liegen weitgehend innerhalb des FFH-Gebietes.

Auf Grund der räumlichen Entfernung (kürzeste Entfernung rd 370 m) kann nur eine Betroffenheit des Teilgebiets 2 – Lappen und Eiderbachgraben Süd des **Vogelschutzgebietes** nicht ausgeschlossen werden. Für das Gebiet liegt ein Managementplan vor.¹

Für das FFH-Gebiet und den nördlichen Teil des Vogelschutzgebiets kann eine Betroffenheit ohne nähere Betrachtung ausgeschlossen werden. Dies wird im Folgenden kurz begründet:

Auswirkungen auf das **FFH-Gebiet**, der darin geschützten Lebensraumtypen, Arten und deren Lebensstätten sind nicht zu erwarten. Der Solarpark hat keine Auswirkungen auf die Flächennutzungen und die boden- und wassergebundenen, im FFH-Gebiet geschützten Arten Gelbbauchunke, Kammmolch, Groppe, Bachneunauge, Biber, Europäischer Dünnpfarn und Grünes Koboldmoos. Auch negative Auswirkungen auf die Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr sind nicht zu erwarten.

Das nördliche Teilgebiet des Vogelschutzgebiets liegt über 1,1 km vom geplanten Solarpark entfernt. Auswirkungen sind auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten.

¹ Regierungspräsidium Karlsruhe (Hrsg.): Managementplan für das Natura 2000-Gebiet 6421-311 „Odenwaldtäler zwischen Schloßau und Walldürn“ (FFH-Gebiete 6421-341 „Odenwald Mudau-Schloßau“ und 6421-342 „Odenwaldtäler Buchen-Walldürn“) mit dem Vogelschutzgebiet 6422-401 „Lappen bei Walldürn“ – bearbeitet von Fabion GbR, 25.04.2017

² Ersetzt die zwei FFH-Gebiete „Odenwald Mudau-Schloßau“ (6421-341) und „Odenwaldtäler Buchen-Walldürn“ (6421-342)

2. Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Die Stadt Buchen stellt auf Gemarkung Hainstadt den Bebauungsplan „Solarpark Taggrubengewann“ auf, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage mit rd. 5 ha zu schaffen.

Die Anlage ist unmittelbar westlich der Bundesstraße auf einer von der Straße aus in Richtung Binziggraben hin sanft abfallenden Fläche geplant. Die Modultische werden maximal 4,00 m hoch und auf Unterkonstruktionen befestigt, die in den Boden gerammt werden.

Die Fläche unter und zwischen den Modultischen wird als artenreiches Grünland angelegt und gepflegt, randlich sind Hecken und Säume vorgesehen.

Topographisch bedingt – die Bundesstraße verläuft auf der Geländekuppe - gibt es keine direkte Sichtbeziehung zwischen dem Solarpark und den Flächen des Vogelschutzgebiets und damit auch keine Blendwirkung o.Ä. in das VSG hinein.



Abb.: Lage des geplanten Solarparks, von FFH- und Vogelschutzgebiet und der bedeutsamen Wasserflächen (M 1:15.000)

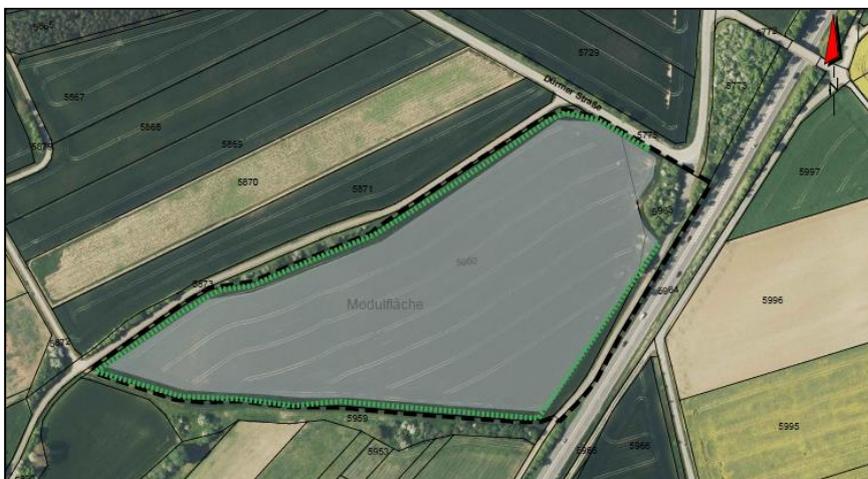


Abb.: Modulfläche (grau unterlegt) und Eingrünung (ohne Maßstab)

3. Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet „Lappen bei Walldürn“ ist nahezu deckungsgleich mit den Teilgebieten „Lappen und Eiderbachgraben-Nord und Süd“ des FFH-Gebiets. Es schützt die neun Vogelarten Zwergtaucher, Wachtel, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Kampfläufer, Bekassine, Bruchwasserläufer, Hohltaube und Schwarzkehlchen.

Zum VSG gehören insbesondere die im Frühjahr bis in den Sommer überschwemmten Wiesen entlang des Eiderbachs, die mit der ausgedehnten Wasserfläche ein national bedeutsames Rastgebiet für Zugvögel, insbesondere Watvögel bilden. Die bedeutsamsten Wasserflächen liegen in rd. 1.000 m Entfernung östlich und nordöstlich des geplanten Solarparks.



Abb.: Lage des Solarparks (schwarz) zum Vogelschutzgebiet (magenta gestrichelte Linie) - oM

In der Teilfläche gibt es Lebensstätten aller oben aufgeführten und im VSG geschützten Vogelarten. Näheres zur Bedeutung für die Einzelarten, siehe unten.

Der Managementplan legt Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Arten fest, die sich auf die Erhaltung der Habitatausstattung (insbesondere offene Wasserfläche und feuchte Wiesen) und die Pflege bzw. extensive Nutzung beziehen.

Durch den Solarpark sind keine direkten Auswirkungen (Flächenverlust, Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, etc.) auf die Lebensräume und die Bedeutung und Funktion als Rast- und Brutgebiet zu erwarten.

Im Raum stand die Frage, ob es vor allem für die gewässeraffinen Arten z.B. dadurch zu Konflikten kommen kann, dass anfliegende Vögel die Anlage mit einer Wasserfläche verwechseln und es dabei zu Kollisionen kommt.

Für eine Beurteilung des Konfliktpotentials wurde u.a. der *Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen*³ (Aussagen jeweils in den eingerahmten Textfeldern) ausgewertet und die dort getroffenen und folgend aufgeführten Aussagen auf die Situation in Hainstadt bezogen.

Durch ihre Sichtbarkeit können PV-Anlagen auch auf benachbarte Flächen wirken und dort unter Umständen durch **Stör- und Scheuchwirkungen** (Silhouetteneffekt) eine Entwertung avifaunistisch wertvoller Lebensräume herbeiführen. Insbesondere für typische Wiesenvögel wie z. B. Gr. Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel und auch Kiebitz sind Reaktionen auf die „Silhouetten“ der Anlagen nicht auszuschließen. Gleiches gilt für die in Ackerlandschaften z. T. in großen Zahlen rastenden Zugvögel wie z. B. nordische Gänsearten (v. a. Grau-, Bles-, Saat-, und Nonnengänse), Zwerg- und Singschwäne, Kraniche, Kiebitze oder vor allem in Küstenregionen auch Goldregenpfeifer.

- ➔ Direkte Stör- und Scheuchwirkungen sind auf Grund der Entfernung und auf Grund der topographischen Gegebenheiten nicht zu erwarten. Es werden keine direkten Sichtbeziehungen vom Vogelschutzgebiet zu den Modulflächen bestehen. Reflexionen und Silhouetten-Effekte in die VSG-Flächen hinein können ausgeschlossen werden.

Insbesondere größere einzeln stehende PV-Module stellen „Hindernisse“ dar, die in den Luftraum ragen. Damit besteht zumindest theoretisch die Gefahr der **Kollision**. Dieses Risiko unterscheidet sich jedoch nicht von dem anderer Hindernisse (Gehölze, Gebäude etc.). Die vergleichsweise geringe Höhe der derzeit gebauten Anlagen in Verbindung mit einer meist kompakten Bauweise und dem Fehlen von schnell bewegten Anlageteilen (z. B. Rotor spitze einer Windkraftanlage) lässt dieses Risiko jedoch als äußerst gering erscheinen. Hinweise auf Kollisionsereignisse in bemerkenswertem Umfang gibt es bislang nicht.

- ➔ Ein erhöhtes Kollisionsrisiko an den Anlagen ist nicht gegeben und vor allem bei dem vorgesehenen Anlagentyp mit Modulhöhen von max. 4,00 m nicht zu erwarten.

Denkbar wäre, dass anfliegende Vögel den Solarpark als Wasserfläche wahrnehmen und es dabei zu Konflikten kommt. Dazu ist dem Leitfaden folgende Aussage zu entnehmen:

Vielfach wird die Vermutung geäußert, Wasser- oder Watvögel könnten infolge von **Reflexionen** (= verändertes Lichtspektrum und Polarisation) die Solarmodule für Wasserflächen halten und versuchen auf diesen zu landen. Dieses Phänomen ist z. B. von regennassen Fahrbahnen oder Parkplätzen bekannt. Bei Arten wie den Tauchern wäre dies besonders problematisch, da diese nur schwer vom Boden aus wieder auffliegen können. Die Untersuchung einer großflächigen PV-Freiflächenanlage in unmittelbarer Nachbarschaft zum Main-Donau-Kanal bzw. eines sehr großen Wasserspeichers, der nahezu ganzjährig von Wasservögeln besiedelt wird, konnte jedoch keine Hinweise auf eine derartige Verwechslungsgefahr

Fortsetzung Folgeseite

³ ARGE Monitoring PV – Anlagen im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, Hannover, November 2007

Fortsetzung

erbringen. Wasservogel wie Stockente, Gänsesäger, Graureiher, Lachmöwe oder Kormoran konnten beim Überfliegen der PV-Anlage beobachtet werden. Eine Flugrichtungsänderung, die als Irritations- oder Attraktionswirkung interpretiert werden könnte, war hingegen nicht zu beobachten. Vögel dürften die für Menschen aus der Entfernung wie eine einheitlich erscheinende „Wasserfläche“ wirkenden Solaranlagen schon aus größerer Entfernung in ihre einzelnen Bestandteile auflösen können (im Gegensatz zu Straßen, die auch bei Annäherung eine zusammenhängende Fläche darstellen). Vor allem bei schlechten Sichtverhältnissen ist das Risiko (möglicherweise tödlicher) Landeversuche jedoch nicht vollständig auszuschließen.

In einer weiteren Studie⁴ wurde ebenfalls keine Verwechslungsgefahr festgestellt:

Als zentrales Ergebnis der Untersuchungen ist festzustellen, dass

- keine Verhaltensbeobachtung gemacht werden konnte, die als eine „negative“ Reaktion auf die PV-Module interpretiert werden könnte. So wurden keine „versehentlichen“ Landeversuche auf vermeintlichen Wasserflächen beobachtet. Auch konnte keine signifikante Flugrichtungsänderung bei überfliegenden Vögel beobachtet werden, die auf eine Stör- oder Irritationswirkung hinweisen könnte. Ebenso war kein prüfendes Kreisen von Zugvögeln (wie bei Wasservögeln, Kranichen etc. vor der Landung) festzustellen, wohl jedoch kreisende Greifvögel auf der Jagd (Mäusebussard) oder Zug (Sperber).
- Es wurden dementsprechend auch keine Kollisionereignisse beobachtet. Auch Totfunde, die auf Kollision zurückgehen könnten, gelangen nicht. Kollisionereignisse würden, zumindest bei größeren Vögeln, außerdem zu einer Beschädigung der Module führen. Den Betreibern und Flächenbetreuern sind solche Ereignisse jedoch nicht bekannt.

➔ Das Verwechslungsrisiko scheint demnach gering, wenngleich ein vollständiger Ausschluss von Landeversuchen nicht möglich ist. Diese dürften aber, wie im Leitfaden ausgeführt, gegenüber regennassen Fahrbahnen (z.B. auf der Bundesstraße) ein geringeres Risiko darstellen.

Es ist in der Gesamtschau kein erhöhtes Kollisionsrisiko durch den Solarpark erkennbar. Das verbleibende und nicht gänzlich auszuschließende Risiko ist geringer als das Kollisionsrisiko auf der regennassen Bundesstraße.

Im Folgenden wird für die einzelnen, im VSG geschützten Vogelarten übersichtlich dargestellt, ob die im Managementplan festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele betroffen sind:

⁴ BfN – Skripten 247 (2009); Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.); Christoph Herden, Jörg Rasmus und Bahram Gharadjedaghi: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen, Endbericht; 2009, Bonn – Bad Godesberg

Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Die Lebensstätte des Zwergtauchers umfasst die ausgedehnte Überflutungsfläche und die länger anhaltend Wasser führenden Gewässer bzw. Mulden entlang des Eiderbaches. Die Bruten finden ausschließlich im Teilgebiet südöstlich der Bundesstraße statt. Der Bereich nördlich der B27 wird jedoch zumindest von einer Zwergtaucherfamilie zur Nahrungssuche genutzt.

Erhaltungsziele	Beeinträchtigungen
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten, Spinnen, kleinen Krebsen, Schnecken, Würmern, kleineren Fischen und anderen Wirbeltieren sowie Sämereien 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete 	Durch den Solarpark sind keine Störungen im VSG zu erwarten. Die Baustellenzufahrten erfolgen von jenseits der Bundesstraße und im Betrieb wird der Solarpark vom VSG aus weder zu sehen, noch zu hören sein.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer wie Tümpel, Weiher, Teiche, flache Seen, Altarme, Feuchtwiesengraben, Moor-kolke 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der Verlandungszonen mit Seggenbeständen 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
Entwicklungsziele	Beeinträchtigungen
keine	-

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

Goldregenpfeifer nutzen das Gebiet nur während des Heimzuges im März/April zur Rast (RÜCKERT 2013, mündlich).

Erhaltungsziele	Beeinträchtigungen
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten, Spinnen, kleinen Krebsen, Schnecken, Würmern, kleineren Fischen und anderen Wirbeltieren sowie Sämereien 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete 	Durch den Solarpark sind keine Störungen im VSG zu erwarten. Die Baustellenzufahrten erfolgen von jenseits der Bundesstraße und im Betrieb wird der Solarpark vom VSG aus weder zu sehen, noch zu hören sein.
Entwicklungsziele	Beeinträchtigungen
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung geeigneter Rastflächen und Optimierung des Nahrungsangebots auch in trockenen Jahren mit geringen Überflutungsflächen 	Entwicklungsziel wird durch Solarpark nicht beeinträchtigt.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Zur Zugzeit rasten regelmäßig **Kiebitze** in größerer Anzahl im Gebiet. Die bekannten Brutplätze der Kiebitze befinden sich im südöstlich der Bundesstraße gelegenen Teilgebiet auf den westlich des Eiderbachs gelegenen Wiesenflächen zwischen Bruchwald und der Schwarzerlenaufforstung. In 2023 gab es sechs Gelege, davon fünf innerhalb des Elektrozaunes (Prädationsschutz), eines außerhalb. Das Gelege außerhalb ging verloren, aber es wurde ein Nachgelege innerhalb des Zauns angelegt. Insgesamt sechs Brutpaare und 11 bis 14 flügge Jungvögel (in 2022 waren es 12).⁵

Obgleich die Habitatausstattung als sehr gut und die Beeinträchtigungen als gering einzustufen sind – beides Erhaltungszustand A -, kann der Erhaltungszustand auf Gebietsebene insgesamt lediglich als gut – Erhaltungszustand B – bewertet werden. Ausschlaggebend ist dabei vor allem die Prädation durch den Fuchs, die trotz ansonsten hervorragender Bedingungen den Bruterfolg des Kiebitzes verhindert.

Erhaltungsziele	Beeinträchtigungen
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen, Auenlandschaften und Moore 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von vegetationsfreien oder spärlich bewachsenen Flachuferbereichen wie Schlamm-, Sand- und Kiesbänke 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken und nassen Ackerbereichen 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von ausgedehntem Feuchtgrünland mit hohem Grundwasserstand sowie Wässerwiesen 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten, Spinnen, kleinen Krebsen, Schnecken, Würmern, kleineren Fischen und anderen Wirbeltieren sowie Sämereien 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete 	Durch den Solarpark sind keine Störungen im VSG zu erwarten. Die Baustellenzufahrten erfolgen von jenseits der Bundesstraße und im Betrieb wird der Solarpark vom VSG aus weder zu sehen, noch zu hören sein.
Entwicklungsziele	Beeinträchtigungen
<ul style="list-style-type: none"> Optimierung des Brutplatzangebotes 	Entwicklungsziel wird durch Solarpark nicht beeinträchtigt.
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung geeigneter Rastflächen und Optimierung des Nahrungsangebots auch in trockenen Jahren mit geringen Überflutungsflächen 	Entwicklungsziel wird durch Solarpark nicht beeinträchtigt.
<ul style="list-style-type: none"> Optimierung durch Reduktion von vertikalen Strukturen 	Entwicklungsziel wird durch Solarpark nicht beeinträchtigt.

⁵ Informationen durch RP Karlsruhe, Frau Knebel, per Mail vom 03.07.2023

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

Der Kampfläufer nutzt die im Frühjahr unter Wasser stehende Senke des Eiderbachgrabens als Rastgebiet. Zur Nahrungssuche nutzt die Art den überfluteten Bereich und die schlammigen Uferbereiche südlich des Bruchwalds. Die Flächen weiter südlich (westlich der Schwarzerlenaufforstung und westlich des „Saalenbusch“/„Kirchenwald“) meidet der Kampfläufer aufgrund der Nähe zu vertikalen Strukturen. Nur im Ausnahmefall, z. B. bei Störungen im Rastgebiet, weicht die Art auf diese Flächen oder auch auf die Bereiche nördlich der Bundesstraße aus.

Erhaltungsziele	Beeinträchtigungen
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen, Auenlandschaften und Moore 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von vegetationsfreien oder spärlich bewachsenen Flachuferbereichen wie Schlamm-, Sand- und Kiesbänke 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken und nassen Ackerbereichen 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von ausgedehntem Feuchtgrünland mit hohem Grundwasserstand sowie Wässerwiesen 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten, Spinnen, kleinen Krebsen, Schnecken, Würmern, kleineren Fischen und anderen Wirbeltieren sowie Sämereien 	Keine Beeinträchtigungen durch den Solarpark.
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Über-winterungs- und Nahrungsgebiete 	Durch den Solarpark sind keine Störungen im VSG zu erwarten. Die Baustellenzufahrten erfolgen von jenseits der Bundesstraße und im Betrieb wird der Solarpark vom VSG aus weder zu sehen, noch zu hören sein.
Entwicklungsziele	Beeinträchtigungen
Keine	-

Bekassine (*Gallinago gallinago*) & Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

Die **Bekassine** nutzt die Flächen entlang der Überflutungsfläche, insbesondere das Areal zwischen Bruchwald und der Schwarzerlenaufforstung. Weiter südlich, parallel zur Schwarzerlenaufforstung, zum „Saalenbusch“ und zum „Kirchenwald“ kann sie ebenfalls angetroffen werden, jedoch deutlich seltener.

Der **Bruchwasserläufer** nutzt wie viele anderen Limikolenarten die Flachwasserbereiche der überschwemmten Wiesen zur Rast während des Heimzuges im Frühjahr. Im Gegensatz zu den anderen Arten nutzt er jedoch auch den Bereich nördlich der B27 sowie die Bereiche westlich der Schwarzerlenaufforstung und westlich des „Saalenbusch“ / „Kirchenwaldes“.

Die Erhaltungsziele sind dieselben wie beim Kiebitz. Die dort getroffenen Aussagen treffen auch auf die Bekassine und den Bruchwasserläufer zu. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Brutplätze der **Hohltaube** liegen innerhalb des SPA-Gebietes nicht vor. Im erweiterten Umfeld, z. B. auf dem angrenzenden Standortübungsplatz sind geeignete Strukturen vorhanden. Das gesamte Vogelschutzgebiet wird von diesen Brutpaaren während der Brutzeit als Nahrungshabitat genutzt.

Auswirkungen durch den Solarpark: Nicht zu erwarten.

Der Brutplatz des **Schwarzkehlchens** aus dem Jahr 2014 liegt in einer Hecke direkt neben der Beobachtungshütte im südlichen Teilgebiet des Vogelschutzgebietes.

Auswirkungen durch den Solarpark: Nicht zu erwarten.

Fazit

Im Rahmen der Vorprüfung konnten keine Auswirkungen des Solarparks festgestellt werden, die zu Beeinträchtigungen der im Vogelschutzgebiet geschützten Arten, deren Lebensstätten und der für sie festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele führen.

Nach Auswertung vorliegender Untersuchungen konnte auch keine erhöhte Kollisionsgefahr für anfliegende Wasservögel festgestellt werden.