

GUTACHTEN

Projekt-Nr.

2301161(3)

Ausfertigungs-Nr.

--

Datum

27.03.2023

**Agri-Photovoltaik im Hühnerauslauf,
Rottenburg am Neckar**

**– Vorprüfung zur Natura 2000 Verträglichkeit, Vogelschutzgebiet
„Mittlerer Rammert“ –**

Auftraggeber

**Hofgut Martinsberg Landwirtschaft
Riegelwiese 6
72108 Rottenburg**

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

bei/bschul

INHALT**Seite**

1. Allgemeine Angaben	3
2. Zeichnerische und kartografische Darstellung.....	3
3. Aufgestellt durch (Vorhabensträger oder Beauftragter):.....	4
4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit	4
5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten.....	5
6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen	10
7. Summationswirkung	13
8. Anmerkungen	13
9. Ergebnis (wird von der zuständigen Behörde ausgefüllt)	14

ANHANG

- 1 Literatur- und Quellenverzeichnis
- 2 Rechtsquellen

ANLAGE

- 1 Kartografische Darstellungen zur örtlichen Lage

1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	Agri-Photovoltaik im Hühnerauslauf, Rottenburg am Neckar	
1.2	Natura 2000-Gebiete (bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)	Gebietsnummer 7519-401	Gebietsname Mittlerer Rammert
1.3	Vorhabensträger	Adresse Hofgut Martinsberg Landwirtschaft Riegelwiese 6 72108 Rottenburg	Telefon / Fax Tel.: 07472 / 44 10 98 Fax: 07472 / 44 22 54
1.4	Gemeinde	Stadt Rottenburg am Neckar	
1.5	Genehmigungsbehörde	Landratsamt Tübingen, Abteilung Recht und Naturschutz	
1.6	Naturschutzbehörde	Untere Naturschutzbehörde, Landratsamt Tübingen	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	Das Hofgut Martinsberg Landwirtschaft, Rottenburg, plant auf einer ca. 7,1 ha großen Fläche südlich von Rottenburg die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (6 – 9 MWp). Bisher wird die Vorhabenfläche für eine Legehennenhaltung in Mobilställen (ca. 6.000 Tiere), mit dazwischen verlaufenden Kurzumtriebsplantagen (Weiden, Pappeln) genutzt. Es ist geplant, die Solarstrom-Erzeugung bei gleichzeitiger Weiternutzung dieser landwirtschaftlichen Bewirtschaftung zu ermöglichen. Die Stromproduktion erfolgt durch in Ost-West-Richtung schräg ausgerichtete Photovoltaikmodule (ca. 5 m Höhe). Die bisherige Legehennenhaltung in Mobilställen und die Energieholzproduktion bleiben erhalten. Die Kurzumtriebsplantagen sollen, ähnlich wie im Ausgangszustand, in Reihen angepflanzt werden, in den zwischen 8 und 12 m breiten Streifen zwischen den Modulreihen angeordnet werden. Auf diese Weise kann der Anteil an Gehölzfläche im Bereich der Vorhabenfläche erhalten bzw. ggf. sogar zu einem gewissen Anteil erhöht werden. Die Vorhabenfläche bleibt eingezäunt. Entlang der Nord- und Westgrenze der Vorhabenfläche ist zudem die Neuanlage einer artenreichen Feldhecke vorgesehen, sodass die Fläche allseits von Gehölzen eingesäumt wird. Eine nächtliche Beleuchtung des Solarparks ist nicht vorgesehen. Die Vorhabenfläche ist ausgehend von der Schadenweilerstraße über einen asphaltierten Wirtschaftsweg aus westlicher Richtung erreichbar. Der Bau der Photovoltaikanlage ist im Winter 2023/2024 vorgesehen; die Bauzeit beträgt ca. 3 – 4 Wochen. Für die Baustelleneinrichtung ist keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme außerhalb der Vorhabenfläche erforderlich. ☐ weitere Ausführungen	

2. Zeichnerische und kartografische Darstellung

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

3. Aufgestellt durch (Vorhabensträger oder Beauftragter):

Anschrift *

Telefon *

Fax *

HPC AG
Schütte 12 – 16
72108 Rottenburg am Neckar

07472/158-0	07472/158-111
-------------	---------------

E-Mail *

rottenburg@hpc.ag

DocuSigned by:



* sofern abweichend von Punkt 1.3

27.03.2023

B5E595315F9C459...

Datum

Unterschrift

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

Der Standort für die geplante Einrichtung der Agri-Photovoltaikanlage liegt südlich von Rottenburg am Neckar, im Randbereich einer Teilfläche des Vogelschutzgebiets Nr. 7519-401 „Mittlerer Rammert“.

Im Umfeld der Vorhabenfläche erstreckt sich ein größeres, durch Streuobstwiesen und kleinere (lineare) Gehölzstrukturen gekennzeichnetes, strukturreiches Offenlandgebiet. Einige der vorkommenden Wiesenflächen sind als FFH-Mähwiesen ausgewiesen. Nach Osten folgt der Schadenweiler Hof (Forsthochschule). Die Vorhabenfläche ist in Richtung Osten, Süden und Westen durch einen asphaltierten (Wirtschafts-)Weg eingesäumt. Entlang der östlichen und südlichen Gebietsgrenze stockt eine Feldhecke. Hierbei handelt es sich um die gesetzlich geschützten Offenlandbiotope Nr. 175194160739 „Feldhecke im Gewinn 'Egelsee' S Ehingen (Rottenburg)“ und Nr. 175194160745 „Feldhecken am Schadenweiler Hof“. Diese bleiben im Zuge des Vorhabens erhalten.

Die Vorhabenfläche selbst ist eingezäunt und wird, eingeteilt in insgesamt 18 Parzellen, als Hühnerauslauf für insgesamt ca. 6.000 Legehennen in Mobilställen (Wechselausläufe) genutzt. Während die gleichzeitig jeweils sechs mit Hennen belegten Parzellen hinsichtlich des Einflusses der Tiere durch Scharren und Picken einen hohen Anteil an offenen Bodenstellen aufweisen, werden die ungenutzten Parzellen jeweils nach erfolgter Verlegung der Ausläufe mit Getreide (Triticale) begrünt. Bereichsweise ist eine Einmischung häufig vorkommender Ruderal- bzw. Ackerwildkrautarten, wie Hirtentäschelkraut (*Capsella bursa-pastoris*) und Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), zu erkennen. Die Vegetation ist demnach sehr artenarm.

Die Randbereiche der Parzellen werden in Nord-Süd-Richtung durch insgesamt 13 schmale und meist sehr lichte Gehölzpflanzungen unterschiedlichen Alters gesäumt (Energieholzproduktion: Weide, Pappel). Bereichsweise handelt es sich um im Herbst 2022 neu gepflanzte Stecklinge, zum Teil um bis zu 6-jährige Stockausschläge mit Queraustrieben (BHD < 5 cm). Des Weiteren wird die Fläche von einem unbefestigten Weg sowie von mehreren Graswegen durchzogen.

Die Vorhabenfläche selbst stellt nach Angaben des Managementplans zum Vogelschutzgebiet [10] keine Lebensstätte der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie dar.

Die Vorhabenfläche liegt innerhalb eines hochwertigen, durch Streuobstwiesen und kleinere (lineare) Gehölzstrukturen gekennzeichneten, strukturreichen Offenlandgebiets. Dieses umfasst nach Angaben des Managementplans Lebensstätten mehrerer besonders gefährdeter bzw. schutzwürdiger Vogelarten [10]. So stellen die Offenlandflächen im direkten Umfeld der Vorhabenfläche Lebensstätten von Neuntöter (*Lanius collurio*), Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*) und Grauspecht (*Picus canus*) dar. Im Zuge der Erstellung des Managementplans wurden im direkten Umfeld der Vorhabenfläche zwei Reviere des Wendehalses sowie ein Revier des Neuntöters, im näheren Umfeld ein Revier des Halsbandschnäppers sowie weitere Reviere von Neuntöter und Wendehals nachgewiesen [10].

Zum Zeitpunkt der Kartierungen bzw. Luftbilddauswertungen, die im Zuge der Erstellung des Managementplans erfolgten, wurde die Vorhabenfläche noch als reine Ackerbaufläche genutzt. Als Folge der mittlerweile erfolgten Umnutzung als Hühnerauslauf mit Kurzumtriebsplantage hat sich der Strukturreichtum der Fläche, insbesondere hinsichtlich der Reihenpflanzung von Energiegehölzen, zu einem gewissen Grad erhöht. Insofern kann nicht ausgeschlossen werden, dass die oben aufgeführten Arten die Vorhabenfläche zumindest sporadisch als Nahrungshabitat mitnutzen. Von einer diesbezüglichen besonderen Eignung der Fläche ist allerdings nicht auszugehen. So weisen Kurzumtriebsplantagen in der Regel arten- und individuenarme (Brut-)Vogelgemeinschaften auf; anspruchsvollere Arten fehlen weitgehend (vgl. [2], [4], [8], [13]).

Im weiteren Umfeld der Vorhabenfläche wurden im Rahmen der Erstellung des Managementplans Vorkommen weiterer Arten des Vogelschutzgebiets nachgewiesen [10]. Dabei handelt es sich um Waldarten; die Waldflächen im Rammert sind als Lebensstätten von Schwarzspecht und Hohltaube ausgewiesen.

Im weiteren Umfeld der Vorhabenfläche, außerhalb des direkten Wirkraums, gelangen zudem Arten nachweise von Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard [10]. Lebensstätten konnten für diese Arten nicht festgelegt werden. Aufgrund der großen Aktionsradien dieser Arten ist allerdings nicht auszuschließen, dass das Vorhabengebiet Teil der Lebensstätte der Arten ist.

Die Erhaltungsziele für die genannten Lebensstätten von Arten des Vogelschutzgebiets sind der entsprechenden Verordnung zu entnehmen. Details zu den Vogelschutzgebiets-Arten sind z. B. den Artensteckbriefen der LUBW und des Sächsischen Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zu entnehmen [5], [11].

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
Lebensstätte Neuntöter [A338], Halsbandschnäpper [A231], Wendehals [A233], Mittelspecht [A238], Grauspecht [A234]	Die im Managementplan dargestellten Lebensstätten der genannten Arten werden nicht unmittelbar in Anspruch genommen. Die Vorhabenfläche selbst kann ggf. als Teil des Nahrungshabitats der genannten Arten dienen und Teilfunktionen einer Lebensstätte wahrnehmen. Als Folge der Umnutzung der Vorhabenfläche kann diese Teilfunktion grundsätzlich beeinträchtigt werden. Während der Bauzeit ist mit einer geringfügig erhöhten Lärmbelastung des Gebiets sowie im direkten Umfeld der Vorhabenfläche mit temporären Erschütterungen durch Baufahrzeuge und Rammb Bohrungen zu rechnen. Dies kann grundsätzlich zu einer Entwertung der Lebensstätten im Umfeld führen. Mit der Photovoltaikanlage wird ein „technisches Bauwerk“ in einem bisher relativ ungestörten Raum etabliert. Grundsätzlich sind anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen zu betrachten, die ggf. zu einer Entwertung der Lebensstätten im Umfeld führen könnten. Die als relativ wartungsarm eingestufte Photovoltaikanlage führt betriebsbedingt nicht zu Beeinträchtigungen der Lebensstätten z. B. Lärm oder Betriebsamkeit. Optische Wirkungen sind differenzierter zu betrachten.	
Lebensstätte Neuntöter [A338], Halsbandschnäpper [A231], Wendehals [A233], Mittelspecht [A238], Grauspecht [A234], Wespenbussard [A072], Schwarzmilan [A073], Rotmilan [A074]	Die Module der Photovoltaikanlage bergen grundsätzlich ein Kollisionsrisiko für nahrungssuchende Individuen der genannten 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
Erhaltungsziele der ggf. vorkommenden Arten		
Lebensstätte Halsbandschnäpper [A231]	Die Planung steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen, insbesondere mit hohem Kernobstanteil • Erhaltung von lichten Laub- und Auenwäldern • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung von Bäumen mit Höhlen nicht entgegen. Die Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erhaltungsziele • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten werden in Kap. 6 geprüft.	
Lebensstätte Neuntöter [A338]	Die Planung steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobst-, Grünland-, Heide- und Weinbaugebieten • Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- und stachelbewehrte Gehölze • Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft • Erhaltung von Feldrainen, Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Brachen • Erhaltung von Acker- und Wiesenrandstreifen nicht entgegen. Die Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erhaltungsziele • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten werden in Kap. 6 geprüft.	
Lebensstätte Wendehals [A233]	Die Planung steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen • Erhaltung von aufgelockerten Laub-, Misch- und Kiefernwäldern auf trockenen Standorten sowie Auenwäldern mit Lichtungen oder am Rand von Offenland • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstbeständen; Erhaltung der Magerrasen- und Hecken-Gebieten • Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Viehweiden sowie Feldgehölzen • Erhaltung von zeitlich differenzierten Nutzungen im Grünland; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung von Bäumen mit Höhlen; Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern nicht entgegen. Die Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erhaltungsziele • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Wiesenameisen werden in Kap. 6 geprüft.	

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
Lebensstätte Mittelspecht [A238]	Die Planung steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen • Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit Eichenanteilen • Erhaltung von Auen- und Erlenwäldern • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen • Erhaltung von Altbäumen (insbesondere Eichen) und Altholzinseln • Erhaltung von stehendem Totholz • Erhaltung von Bäumen mit Höhlen nicht entgegen.	
Lebensstätte Grauspecht [A234]	Die Planung steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen • Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme • Erhaltung von Auenwäldern • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen • Erhaltung der Magerrasen • Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Viehweiden • Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz • Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen nicht entgegen. Die Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erhaltungsziele • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen werden in Kap. 6 geprüft.	
Wespenbussard [A072]	Die Planung steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen nicht entgegen • Erhaltung von lichten Laub- und Misch- sowie Kiefernwäldern • Erhaltung von Feldgehölzen • Erhaltung von extensiv genutztem Grünland • Erhaltung der Magerrasen • Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit • Erhaltung der Bäume mit Horsten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Staaten bildenden Wespen und Hummeln • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.5. – 31.8.)	

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
Schwarzmilan [A073]	Die Planung steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen nicht entgegen • Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften • Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere Auenwäldern • Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft • Erhaltung von Grünland • Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer • Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe • Erhaltung der Bäume mit Horsten • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. – 15.8.)	
Rotmilan [A074]	Die Planung steht den gebietsbezogenen Erhaltungszielen nicht entgegen • Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften • Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere im Waldrandbereich • Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft • Erhaltung von Grünland • Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe • Erhaltung der Bäume mit Horsten • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. – 31.8.)	

*) Sofern eine Vogelart an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung mit angeben.

Sofern eine Vogelart in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) prioritäre Arten bitte mit * kennzeichnen.

☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage

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

	mögliche erhebliche Beeinträchtigung	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	Flächeninanspruchnahme	-		
6.1.2	Flächenumwandlung	-		
6.1.3	Nutzungsänderung	Lebensstätte von Neuntöter [A338], Halsbandschnäpper [A231], Wendehals [A233], Mittelspecht [A238] und Grauspecht [A234]	Im Zuge der Einrichtung einer Agri-Photovoltaikanlage wird eine ca. 7,1 ha große Fläche im direkten Umfeld großflächiger Lebensstätten von Neuntöter, Halsbandschnäpper, Wendehals, Mittel- und Grauspecht überplant. Im näheren Umfeld ist z. T. mit Revieren der Arten zu rechnen. Durch das Vorhaben soll die Energiegewinnung mittels einer Photovoltaikanlage unter Beibehaltung der aktuellen Nutzung (Legehennenhaltung in Mobilställen, Energieholzproduktion) ermöglicht werden. Angesichts des Rammverfahrens zum Einbau der Fundamente der Solarmodule kann auf eine Flächenversiegelung vollständig verzichtet werden. <u>Bewertung</u> Die oben aufgeführten Vogelarten nutzen als Höhlenbrüter (Halsbandschnäpper, Wendehals, Mittel- und Grauspecht) und Gebüschbrüter (Neuntöter) insbesondere die strukturreichen, durch dichtwüchsige und häufig dornenreiche Heckenreihen gesäumten, teils überalterten und totholzreichen Streuobstwiesen als Brut- und/oder Nahrungshabitat. Auf Grundlage der vorgefundenen Habitatstrukturen verfügt die Vorhabenfläche demnach, wenn überhaupt, lediglich über eine Funktion als sporadisches Teilhabitat (Nahrungshabitat, Ansitzwarte etc.). Es handelt sich nicht um einen essenziellen Bestandteil der Lebensstätten. Angesichts der geplanten Fortführung der bestehenden Nutzungen sowie der ausbleibenden Flächenversiegelung ist davon auszugehen, dass die Vorhabenfläche auch weiterhin als mögliches Teilhabitat der Arten nutzbar bleibt [3], [7], [12]. So werden nach Lieder & Lumpe (2011) [7] beispielsweise Zäune und Photovoltaikmodule als Start- und Landeplatz für Sinkflüge durch unterschiedliche (Halb-)Offenlandbrüter genutzt. Positiv zu bewerten sind in diesem Fall zudem die relativ breiten Abstände zwischen den Modulreihen von 8 – 12 m, im Bereich derer die als Kernelement für die potenzielle Funktion der Vorhabenfläche als Teilhabitat geltenden Kurzumtriebsplantagen Bestand haben. Die kleinflächige Veränderung des Mikroklimas durch die Beschattung bzw. Abschirmung der Photovoltaikmodule ist in diesem Zusammenhang als unmaßgeblich einzustufen. Neuntöter, Halsbandschnäpper, Wendehals, Mittelspecht und Grauspecht sind wenig sensibel gegenüber Vertikalstrukturen. Ein Meideverhalten gegenüber den Anlagen ist nicht zu erwarten (vgl. [1], [7]).	

	mögliche erhebliche Beeinträchtigung	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
			Angesichts der geplanten Pflanzung einer artenreichen Feldhecke entlang der West- und Nordgrenze der Vorhabenfläche (ca. 550 m) ist vielmehr von einer partiellen Aufwertung der Fläche für die vorkommenden Vogelarten auszugehen (Erhöhung des Strukturreichtums und Nahrungsangebots, Schaffung neuer Ansitzwarten und ggf. Brutstandorte etc.). Demnach ist im Zuge des Vorhabens auch eine Beeinträchtigung der umliegenden hochwertigen Habitatflächen der Lebensstätten nicht zu erwarten. Als Folge des Vorhabens ist daher nicht von einer Verschlechterung der potenziellen/angrenzenden Lebensstätten der Vogelarten und damit von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieser im Vogelschutzgebiet auszugehen.	
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen	-		
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes	-		
6.2	betriebsbedingt			
6.2.1	stoffliche Emissionen	-		
6.2.2	akustische Wirkungen	-		
6.2.3	optische Wirkungen	Lebensstätte von Neuntöter [A338], Halsbandschnäpper [A231], Wendehals [A233], Mittel-[A238] und Grauspecht [A234]	Im Zuge des Vorhabens ist der Einbau ca. 5 m hoher, schräg ausgerichteter Photovoltaikmodule vorgesehen. <u>Bewertung</u> Von der Auffälligkeit der Module (Farbgebung, größere Helligkeit durch gestreutes Licht etc.) geht nach Herden et al. (2009) [3] keine besondere Störwirkung für die Tier- bzw. Vogelwelt aus. Im Zuge des Vorhabens ist daher nicht von einer Verschlechterung der potenziellen/angrenzenden Lebensstätten der Vogelarten und damit von erheblichen Beeinträchtigungen der diesbezüglichen gebietsbezogenen Erhaltungsziele auszugehen.	
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas	-		
6.2.5	Gewässerausbau	-		
6.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydroaulischer Stress)	-		
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision	Lebensstätte von Neuntöter [A338], Halsbandschnäpper [A231], Wendehals [A233], Mittel-[A238] und Grauspecht [A234] Angenommene Lebensstätte von Wespenbussard [A072], Schwarzmilan [A073], Rotmilan [A074]	Im Zuge des Vorhabens ist der Einbau ca. 5 m hoher, schräg ausgerichteter (Photovoltaikmodule vorgesehen. <u>Bewertung</u> Aufgrund der Neigungen der Module (12 – 14°) und der fehlenden Transparenz wird die Gefahr einer Kollision als relativ gering eingeschätzt [1], [3], [7], [15]. Während der Nahrungssuche bzw. zur Zugzeit ist das Kollisionsrisiko für die genannten Arten daher als unmaßgeblich einzustufen.	

	mögliche erhebliche Beeinträchtigung	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
			Als Folge des Vorhabens ist daher nicht von einer Verschlechterung der potenziellen/angrenzenden Lebensstätten der Vogelarten und damit von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieser im Vogelschutzgebiet auszugehen. Demnach ist durch das Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der umliegenden Lebensstätten der Arten bzw. der Erhaltungsziele dieser (s. u.) zu erwarten.	
6.3	baubedingt			
6.3.1	Flächeninanspruchnahme	-		
6.3.2	akustische Wirkungen der Baumaßnahmen / Erschütterungen	Lebensstätte von Neuntöter [A338], Halsbandschnäpper [A231], Wendehals [A233], Mittelspecht [A238] und Grauspecht [A234]	Im Zuge der Baumaßnahmen ist in einem Zeitraum von ca. 3 – 4 Wochen im Winter 2023/2024 von einer akustischen Störwirkung durch den Baustellenverkehr sowie die Einbringung der Photovoltaikmodule im Rammverfahren auszugehen. <u>Bewertung</u> Bei den im Umfeld nicht auszuschließenden Brutpaaren von Neuntöter, Halsbandschnäpper und Wendehals handelt es sich um Zugvögel, welche lediglich während der Brutperiode (Februar/März bis Juli) am Standort zu erwarten sind. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensstätte der betreffenden Vogelarten kann angesichts der kurzen Bauzeit außerhalb der Brutperiode genannter Vogelarten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für Mittel- und Grauspecht liegen keine Brutnachweise im näheren Umfeld des Vorhabengebiets vor. Als Folge des Vorhabens ist insgesamt nicht von einer Verschlechterung der potenziellen/angrenzenden Lebensstätten der Vogelarten und damit von erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieser im Vogelschutzgebiet auszugehen.	
6.3.3	Optische Wirkungen der Baumaßnahmen	-		
6.3.4	Emissionen	-		

*) 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 ggfs. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit * kennzeichnen.

7. Summationswirkung

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

- ☐ ja ☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betroffener Lebensraum- typ oder Art	mit welchen Projekten 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 die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

- ☒ nein, erhebliche 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)

Erhebliche Beeinträchtigungen von nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geschützten Brutvogelarten sowie weiteren, nach Artikel 4 Abs. 2 aufgelisteten Zugvogelarten sind im Zuge des Vorhabens nicht zu erwarten.

- ☐ weitere Ausführungen: siehe Anlage

9. Ergebnis (wird von der zuständigen Behörde ausgefüllt)

- ☐ Auf 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-Gebiets / 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
--	-------	-------------	-------------

Anhang I Literatur- und Quellenverzeichnis

- [1] ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. 126 S.
- [2] GRUB, H., & SCHULZ, U. (2008): Entwicklung der Brutvogelfauna auf einer Energieholzfläche. Archiv für Forstwesen und Landschaftsökologie 40 (2): 75 -83.
- [3] HERDEN, C., GHARADJEDAGHI, B., RASMUS, J. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht. BfN-Skripten 247. Bonn. 195 S.
- [4] JEDICKE, E. (1995): Naturschutzfachliche Bewertung von Holzfeldern: schnellwachsende Weichhölzer im Kurzumtrieb, untersucht am Beispiel der Avifauna. Mitt. aus der NNA (1), 109-119.
- [5] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2014): Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, 2. Auflage. 144 S.
- [6] LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2023): Daten- und Kartendienst der LUBW. Online verfügbar unter <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/>, abgerufen März 2023.
- [7] LIEDER, K., LUMPE, J. (2011): Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“. 11 S.
- [8] LIESEBACH, M., & MULSOW, H. (2003). Der Sommervogelbestand einer Kurzumtriebsplantage, der umgebenden Feldflur und des angrenzenden Fichtenwaldes im Vergleich. Die Holzzucht, 54(1-4), 27-31.
- [9] PESCHEL, R., PESCHEL, T., MARCHAND, M., & HAUKE, J. (2019): Solarparks—Gewinne für die Biodiversität [Studie]. Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V. 73 S.
- [10] REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN (HRSG.) (2012): Managementplan für das FFH-Gebiet 7519-342 Rammert und das Vogelschutzgebiet 7519-401 Mittlerer Rammert - bearbeitet von ILN Bühl.
- [11] Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Internetangebot Natur und biologische Vielfalt/Zentrale Artdatenbank (ZenA)/Artensteckbriefe.
- [12] SCHLEGEL, J. (2021). Auswirkungen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf Biodiversität und Umwelt: Literaturstudie. 72 S.
- [13] SCHULZ, U., BRAUNER, O., GRUB, H. & NEUENFELDT, N. (2008): Vorläufige Aussagen zu Energieholzflächen aus tierökologischer Sicht. In: Archiv für Forstwesen und Landschaftsökologie 42, 83-87.
- [14] TAYLOR, R., CONWAY, J., GABB, O. & GILLESPIE, J. (2019). Potential ecological impacts of ground-mounted photovoltaic solar panels. Online verfügbar unter http://www.bsg-ecology.com/wp-content/uploads/2015/01/Solar-panelsand-wildlife-review_RT_FINAL_140109.pdf, aufgerufen am 17.02.2023.
- [15] TRÖLTZSCH, P.; NEULING, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. VOGELWELT 134: 155 – 179.

Anhang II Rechtsquellen

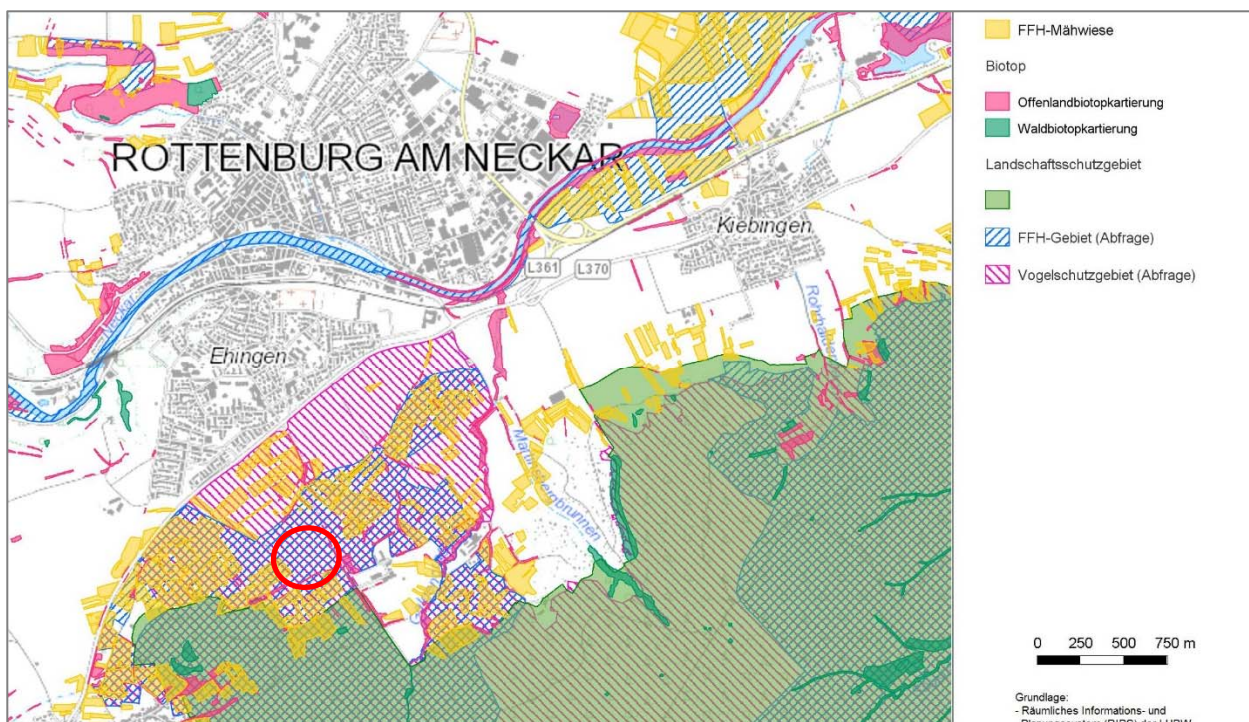
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), mit aktuellen Änderungen.
NatSchG	Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz NatSchG) (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015, mit aktuellen Änderungen.
Vogelschutz-RL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
VSG-VO	Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010

Anlage 1

Kartografische Darstellungen zur örtlichen Lage



Übersichtsplan mit Lage der geplanten Agri-Photovoltaikanlage (rot)
(Kartengrundlage: LUBW)

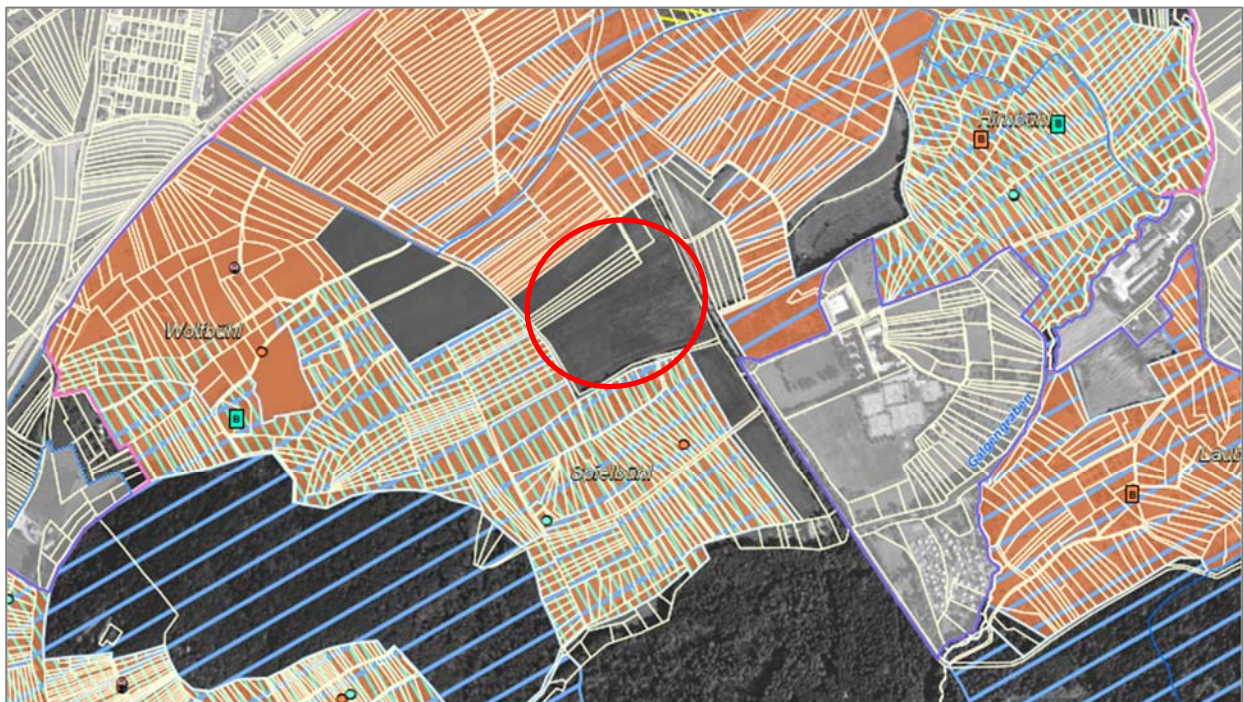


Abgrenzung Schutzgebiete im Bereich der geplanten Agri-Photovoltaikanlage innerhalb des FFH- und Vogelschutzgebiets (rot)
(Kartengrundlage: LUBW)



Legende: Vorhabenfläche zur Einrichtung einer Agri-Photovoltaikanlage innerhalb des Vogelschutzgebiets: rot; Umgrenzung Vogelschutzgebiet: pink; Lebensstätte Grauspecht: grün; Lebensstätte Wendehals: rot schraffiert, inkl. Reviere (rote Punkte); Lebensstätte Hohltaube: gelb umrandet; Lebensstätte Schwarzspecht: braun schraffiert

Vogelschutzgebiet im Bereich der geplanten Agri-Photovoltaikanlage, Lebensstätten von Arten
(Quelle: Managementplan zum Vogelschutzgebiet)



Legende: Vorhabenfläche zur Einrichtung einer Agri-Photovoltaikanlage innerhalb des Vogelschutzgebiets: rot; Umgrenzung Vogelschutzgebiet: pink; Lebensstätte Neuntöter: orange, inkl. Reviere (orangene Punkte); Lebensstätte Mittelspecht: blau schraffiert; Lebensstätte Halsbandschnäpper: türkis schraffiert, inkl. Reviere (türkise Punkte)

Vogelschutzgebiet im Bereich der geplanten Agri-Photovoltaikanlage, Lebensstätten von Arten
(Quelle: Managementplan zum Vogelschutzgebiet)



Vorhabenbereich zur Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (1): Hühner in Mobilstall
(Foto: HPC AG, 30.01.2023)



Vorhabenbereich zur Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (2): Hühnerauslauf, arten-
arme Krautschicht
(Foto: HPC AG, 30.01.2023)



Vorhabenbereich zur Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (3): Hühnerauslauf kurz nach Verlagerung Mobilstall, randlich Kurzumtriebsplantage
(Foto: HPC AG, 30.01.2023)



Vorhabenbereich zur Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (4): Kurzumtriebsplantage, 1 – 2-jährig
(Foto: HPC AG, 30.01.2023)



Vorhabenbereich zur Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (5): Kurzumtriebsplantage,
4 – 5-jährig
(Foto: HPC AG, 30.01.2023)