

Bauleitplanung

Städtebau | Architektur
Freiraumplanung

Umweltplanung
Landschaftsplanung

Dienstleistung
CAD | GIS



Gemeinde Nonnweiler

FFH-Verträglichkeitsprüfung zum
Vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Agri-Solarpark Nonnweiler – Schwarzenbach“
mit paralleler Flächennutzungsplanteiländerung



**FFH-Verträglichkeitsprüfung zum
Bebauungsplan „Agri-Solarpark Nonnweiler - Schwarzenbach“
mit paralleler Flächennutzungsplanteiländerung**

bearbeitet im Auftrag der

Next2Sun Projekt GmbH
Franz-Meguin-Straße 10a
66763 Dillingen / Saar



Dipl. Ing Achim Saar
Siemensstraße 6
66123 Saarbrücken



in Zusammenarbeit mit der

Gemeinde Nonnweiler
Trierer Straße 5
66620 Nonnweiler



Verfahrensbetreuung:

ARGUS CONCEPT
Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH
Gerberstraße 25
66424 Homburg



Tel.: 06841 / 95932 70
E-Mail: info@argusconcept.com
Internet: www.argusconcept.com

Projektleitung:

Dipl.-Geogr. Thomas Eisenhut

Projektbearbeitung:

Dipl.-Geogr. Thomas Eisenhut
M.Sc. Mareike Maus

Stand: **03.07.2024**

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
1 VORBEMERKUNGEN	3
1.1 DEFINITION DER „ERHEBLICHEN BEEINTRÄCHTIGUNG“	4
1.2 VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN	5
2 ERMITTLUNG UND BESCHREIBUNG VORHABENBEDINGTER WIRKFAKTOREN	5
2.1 AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER	6
2.1.1 Untergrund / Boden	6
2.1.2 Oberflächengewässer / Grundwasser	7
2.1.3 Klima / Lufthygiene	7
2.1.4 Arten und Biotope	8
3 BESCHREIBUNG DES FFH-GEBIETES 6308-301 FFH-GEBIET "DOLLBERG UND EISENER WALD"	10
3.1 WESENTLICHE INHALTE DES STANDARD-DATENBOGENS	10
3.2 ALLGEMEINE ERHALTUNGSZIELE FÜR DAS FFH-GEBIET „DOLLBERG UND EISENER WALD“	10
3.3 ALLGEMEINE ERHALTUNGSZIELE FÜR DAS NÄCHSTGELEGENE NATURSCHUTZGEBIET "MOOSBRUCH"	11
3.4 SPEZIELLE ERHALTUNGSZIELE FÜR DAS FFH-GEBIET "DOLLBERG UND EISENER WALD"	11
3.4.1 FFH-Lebensraum-Typen im FFH-Gebiet „Dollberg und Eisener Wald“	11
3.4.2 Geschützte Arten im FFH-Gebiet „Dollberg und Eisener Wald“	12
4 ERHEBLICHKEITSPRÜFUNG FÜR DIE RELEVANTEN LEBENSRAUMTYPEN DES FFH-GEBIETES	12
5 ERHEBLICHKEITSPRÜFUNG FÜR DIE RELEVANTEN ZIELARTEN DES FFH-GEBIETES	15
5.1 FISCH	15
5.1.1 PLANERI (1096)	BACHNEUNAUGE – LAMPETRA 15
5.2 SÄUGETIERE	15
5.2.1 MAUSOHR (1324)	MYOTIS MYOTIS – GROßES 15
5.3 VÖGEL	16

5.3.1 (A223)	RAUHFUßKAUZ - AEGOLIUS FUNEREUS	16
5.3.2 (A212)	KUCKUCK - CUCULUS CANORUS	16
5.3.3 SPECHTE		16
5.3.4 (A210)	TURTELTAUBE - STREPTOPELIA TURTUR	16
6	VORKEHRUNG ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON ERHEBLICHEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN	17
7	ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)	17
8	ZUSAMMENFASSUNG / FAZIT	17

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	SEITE
Abbildung 1: Lage im Raum (Quelle: OpenStreetMap)	3
Abbildung 2: NSG Moosbruch (rot) und FFH-Gebiet "Dollberg und Eisener Wald" (braune Schraffur)	4
Abbildung 3: Mosaik verschiedener trockener bis frischer Wiesentypen (2.2.14.1 und 2.2.14.2) .	13
Abbildung 4: Sonstiges Gebüsch (1.8.3)	13
Abbildung 5: Schluchtwald (1.2.5), l. nördliches Ende; r. Blick in den Bestand von Westen	13
Abbildung 6: Acker (2.1)	14

1 VORBEMERKUNGEN

Mit Beschluss vom __.__.__ hat der Gemeinderat Nonnweiler auf Antrag der Next2Sun Projekt GmbH in Kooperationsgemeinschaft mit Herrn Dipl.-Ing. Achim Saar (im weiteren Text lediglich noch als Kooperationsgemeinschaft bezeichnet) den Beschluss zur Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Nonnweiler - Schwarzenbach“ gefasst. Parallel hierzu muss der Flächennutzungsplan in einem Teilbereich geändert werden.

Mit den Planungsarbeiten wurde die ARGUS CONCEPT - Gesellschaft für Lebensraumentwicklung mbH, Gerberstraße 25, 66424 Homburg beauftragt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Agri-Solarpark Nonnweiler - Schwarzenbach“ werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau einer Agri-PV-Anlage geschaffen. Hierbei handelt es sich um ein von der Kooperationsgemeinschaft entwickeltes innovatives Anlagenkonzept aus sogenannten „bifazialen“ (beidseitig aktiven) und senkrecht in Reihen stehenden Modulen. Die Module stehen dabei in Nord-Süd-Richtung und sind dabei nach Osten und Westen ausgerichtet.

Das ca. 17,4 ha große Plangebiet befindet sich ca. 780 m nördlich der Ortslage des Nonnweiler Gemeindeteils Schwarzenbach, unmittelbar nördlich der Splittersiedlung Steinkaul sowie der L 330. Die Ortslage von Nonnweiler – Otzenhausen ist ca. 750 m westlich des Plangebietes gelegen. Der Gewerbepark Münzbachtal liegt ca. 200 m südwestlich des Plangebietes.

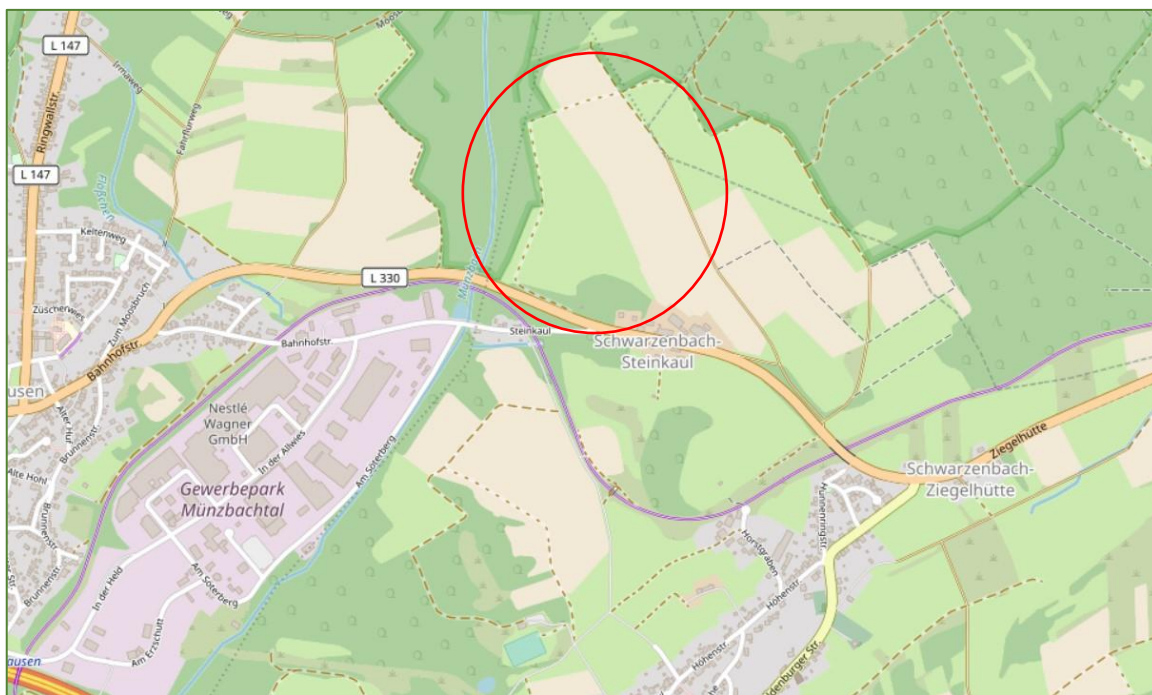


Abbildung 1: Lage im Raum (Quelle: OpenStreetMap)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstreckt sich über einen Bereich mit den Flurbezeichnungen „Auf dem Spätzrech“, „Vorm Wald“, Vorm Wald an der Grenz“, „Aufm Spetzrech“ und in der Dell in den Fluren 1 und 2 der Gemarkung Schwarzenbach.

Der Bebauungsplan grenzt östlich unmittelbar an das Naturschutzgebiet "Moosbruch" (NSG 053), welches ein Teil des wesentlich größeren FFH-Gebietes 6308-301 „Dollberg und Eisener Wald ist“. Das FFH-Gebiet „Dollberg und Eisener Wald“ erstreckt sich insgesamt in einem Halbkreis nördlich um das Plangebiet, wobei die Entfernungen zum Plangebiet zwischen unmittelbar angrenzend bis ca. 240 m Entfernung variieren.

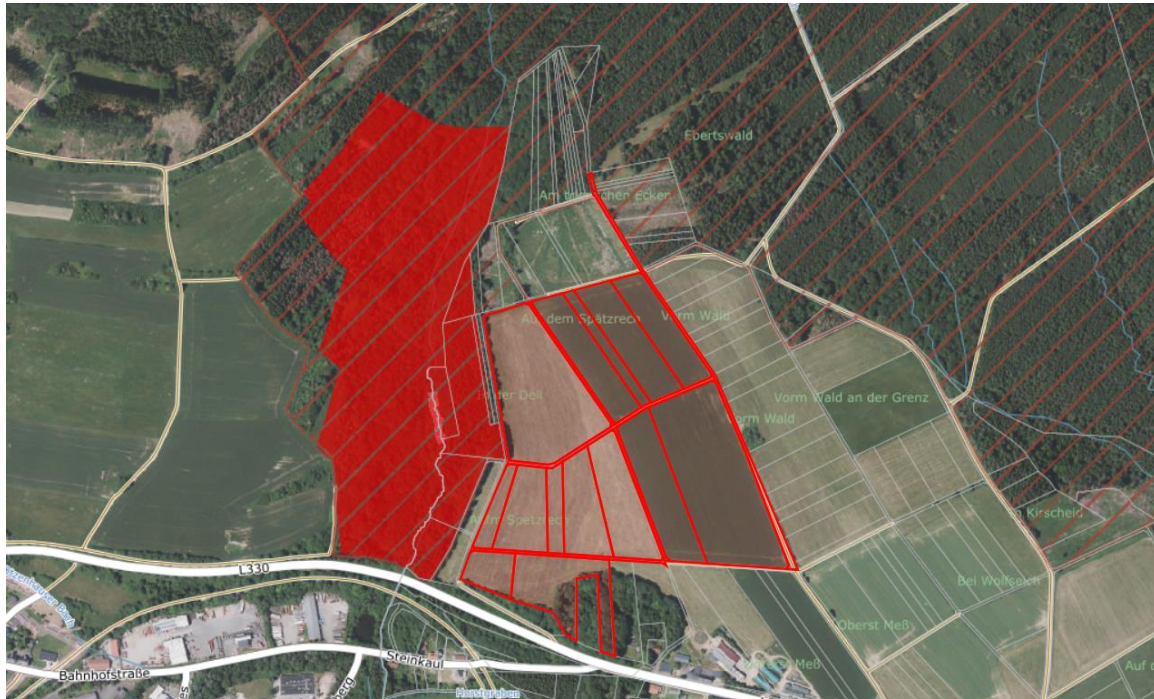


Abbildung 2: NSG Moosbruch (rot) und FFH-Gebiet "Dollberg und Eisener Wald" (braune Schraffur)

Aufgrund dieser räumlichen Nähe wird die Erstellung einer FFH-Verträglichkeitsstudie erforderlich, in der geprüft wird, ob das angrenzende FFH-Gebiet durch die vorliegende Planung erheblich beeinträchtigt wird.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG wird hiermit vorgelegt.

1.1 DEFINITION DER „ERHEBLICHEN BEEINTRÄCHTIGUNG“

Eine **erhebliche Beeinträchtigung** besteht dann, wenn die für ein Gebiet formulierten Erhaltungsziele und dadurch die Bewahrung oder Wiederherstellung des **günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten** von gemeinschaftlichem Interesse gefährdet sind.

Zentrale Prüfgegenstände der Verträglichkeitsuntersuchung auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele sind:

- die Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten,
- die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie einschließlich ihrer Habitats bzw. Standorte sowie
- die biotischen und abiotischen Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietspezifische Funktionen oder Besonderheiten, welche für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Als nicht erheblich können demnach Beeinträchtigungen dann angesehen werden, wenn sie sich nicht negativ bzw. ungünstig auf den Erhaltungszustand der Lebensräume bzw. der Arten der Anhanglisten auswirken (siehe Kapitel 3).

Als günstig wird der Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps bzw. einer Art angesehen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- das natürliche Verbreitungsgebiet nimmt weder ab, noch wird es in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen (Lebensraumtypen und Arten);

- die für den langfristigen Fortbestand notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen eines Lebensraumtyps sind dauerhaft gesichert (nur Lebensraumtypen);
- der Erhaltungszustand der charakteristischen Arten eines Lebensraumtyps ist günstig (nur Lebensraumtypen);
- das langfristige Überleben der Populationen der Arten ist gesichert (nur Arten);
- der Lebensraum der Arten ausreichend groß ist (nur Arten).

Für die aufgeführten Lebensraumtypen bedeutet dies, dass

- sich der bestehende Erhaltungszustand des Lebensraumtyps nicht verschlechtert,
- die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht beeinträchtigt wird,

Für die aufgeführten Arten bedeutet dies, dass

- sie weiterhin ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes bilden können,
- ihr Verbreitungsgebiet nicht abnehmen wird,
- für sie ein genügend großer Lebensraum auch weiterhin zur Verfügung steht,
- das langfristige Überleben ihrer Populationen im Lebensraum gesichert ist.

Die Erheblichkeitsschwelle ist dann erreicht, wenn die Eingriffe nachweisbare Veränderungen des Ist-Zustandes eines Lebensraumes bzw. eines Habitats einer Art im betroffenen Natura 2000-Gebiet auslösen.

Rechtlich kommt es darauf an, ob ein Projekt oder Plan (hier: Bebauungsplan und Flächennutzungsplan-Teiländerung) zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, nicht darauf, dass dies nachweislich so sein wird. Eine hinreichende Wahrscheinlichkeit des Eintretens erheblicher Beeinträchtigungen genügt, um zunächst die Unzulässigkeit eines Projekts oder Plans auszulösen.

1.2 VERWENDETE DATENGRUNDLAGEN

Als Grundlage für die vorliegende FFH-Verträglichkeitsprüfung dient zum einen die Kartierung der Biotoptypen, welche im Juni 2023 im Rahmen von Bestandsaufnahmen (ARGUS CONCEPT GmbH) gem. Saarländischen Leitfaden (Ministerium für Umwelt, Saarland, 2001), erfolgte. Zum anderen wurde im Jahr 2023 eine faunistische Untersuchung durchgeführt (Flottmann, 2023). Hierbei wurden insbesondere Brutvögel, Reptilien und Tagfalter untersucht.

Eine weitere Grundlage für die vorliegende FFH-Verträglichkeitsstudie waren die online abrufbaren relevanten Naturschutzdaten zum FFH-Gebiet¹. Hier konnten bekannte Artvorkommen sowie Lebensraumtypen sowie die entsprechend durch das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA), Saarbrücken, erarbeiteten Erhaltungsziele abgerufen werden.

2 ERMITTLUNG UND BESCHREIBUNG VORHABENBEDINGTER WIRKFAKTOREN

Die zu erwartenden Auswirkungen einer PV-Freiflächenanlage lassen sich nach der Art und dem Zeitpunkt ihres Wirksamwerdens unterteilen in:

- baubedingte Wirkungen
- anlagebedingte Wirkungen
- betriebsbedingte Wirkungen.

¹http://www.naturschutzdaten.saarland.de/natura2000/Natura2000/gebietsspezifische%20Daten/6308-301_Dollberg%20u.%20Eisener%20Wald/Struktur.html, Stand Juni 2024

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über mögliche Wirkfaktoren von PV-Freiflächenanlagen.

	Wirkfaktor
Baubedingte Projektwirkungen	Teilversiegelung von Boden: durch Anlage geschotterter Zufahrtswege, Lager und Abstellflächen
	Bodenverdichtung durch Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge
	Bodenumlagerung und -durchmischung Bedingt durch Verlegung von Erdkabeln sowie durch Geländemodellierungen
	Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen Bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten
Anlagenbedingte Projektwirkungen	Bodenversiegelung durch Fundamente, Betriebsgebäude, Zufahrtswege, Stellplätze etc.
	Überdeckung von Boden durch die Modulflächen <ul style="list-style-type: none"> • Beschattung • Veränderung des Bodenwasserhaushaltes • Erosion
	Licht: <ul style="list-style-type: none"> • Lichtreflexe • Spiegelungen • Polarisierung des reflektierten Lichts
	Visuelle Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • Optische Störung • Silhouetteneffekt
	Einzäunung: <ul style="list-style-type: none"> • Flächenentzug • Zerschneidung / Barrierewirkung
Betriebsbedingte Projektwirkungen	Geräusche, stoffliche Emissionen
	Wärmeabgabe, Aufheizen der Module
	Elektrische und magnetische Felder
	Wartung Regelmäßige Wartung und Instandhaltung, außerplanmäßige Reparaturen, Austausch von Modulen
	Mahd / Beweidung

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die umweltbezogenen Schutzgüter, den Menschen sowie die Kultur- und Sachgüter einschließlich ihrer Wechselwirkungen lassen sich wie folgt beschreiben:

2.1 AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

2.1.1 Untergrund / Boden

Der Boden übernimmt im Naturhaushalt vielfältige Funktionen. Neben der zeitlich verzögernden Speicherung von Wasser übernimmt der Boden die Bindung anorganischer und organischer Schadstoffe, ebenso den mikrobiellen Um- und Abbau von organischen Schadstoffen. So werden schädliche Stoffe gebunden oder sogar unschädlich gemacht, die Auswaschung ins Grundwasser oder die Aufnahme in die Nahrungskette durch Pflanzen wird gemindert. Weiterhin ist der Boden bedeutsamer Lebens- und Nahrungsraum für pflanzliche und tierische Organismen und daher auch Produktionsort von Biomasse. Durch die Versiegelung von Bodenoberfläche gehen diese Funktionen vollständig verloren.

Aufgrund der Anlage bifazialer Module wird nur eine minimale Versiegelung der Fläche erfolgen, der Überbauungsgrad erreicht ca. 1%, da die Module durch ihre senkrechte Ausrichtung viel weniger Bodenfläche verschatten. Somit bleibt der Bodenwasserhaushalt unverändert.

Baubedingte Auswirkungen durch das Befahren mit schwerem Gerät und eine hiermit verbundene Bodenverdichtung können hier aufgrund der Vornutzung „Ackerbau“ in Teilen des Plangebietes unberücksichtigt bleiben. Zur Errichtung der PV-Module werden Rammpfähle verwendet, die mittels eines Hydraulikhammers in den Boden gerammt werden. Hier werden meist kleine Raupenfahrzeuge mit geringem Gewicht und Flächendruck verwendet, auf denen die Rammereinheit montiert ist. Zudem werden im Rahmen der Bautätigkeiten insbesondere folgende DIN-Normen berücksichtigt: DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial.

Damit ist im Vergleich zu den üblichen landwirtschaftlichen Geräten die Verdichtung des Bodens gering.

Die Anlage der Kabelgräben zwischen den einzelnen Modultischen stellt einen Eingriff in den Boden dar. Auch hier können die Auswirkungen aufgrund der Vornutzung der Flächen (Pflügen des Bodens in Teilbereichen) als gering eingestuft werden.

Es gibt keine Schadstoffeinträge in den Boden, weder bau-, anlagen- oder betriebsbedingt. Im Falle eines Unfalles während der Bauphase könnten Öle oder Treibstoffe in den Boden gelangen. Im Regelfall und bei ordnungsgemäßer Wartung der eingesetzten Fahrzeuge kann dies aber ausgeschlossen werden.

Ansonsten soll im Plangebiet zwischen den Modulreihen die bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Grünland oder Acker unverändert fortgeführt werden, so dass es hier zu keiner Veränderung der Bodeneigenschaften kommt. In den Brachestreifen unter den Modulen ist aufgrund ausbleibender Bearbeitung sogar von einer Verbesserung der Bodenfunktionen auszugehen.

2.1.2 Oberflächengewässer / Grundwasser

Durch Versiegelung wird neben dem Boden insbesondere das Naturgut Wasser in Mitleidenschaft gezogen. So kommt es mit zunehmender Versiegelung zur Verringerung der Versickerungsflächen, d.h. zur Verhinderung der Niederschlagsversickerung an Ort und Stelle. Eine Verminderung der Versickerung kann langfristig zur Verringerung der Grundwasserneubildung und zur Absenkung des Grundwasserspiegels führen.

Durch die reihenweise Anordnung der Module, mit größeren dazwischen liegenden Lücken, bleibt eine Versickerung des anfallenden Regenwassers weiterhin gewährleistet. Das anfallende Niederschlagswasser kann weiterhin abfließen und zwischen den Modulreihen versickern. Eine Reduzierung der Grundwasserneubildung ist demzufolge auszuschließen.

Damit bleiben die Auswirkungen der Planung auf das Naturgut Wasser insgesamt sehr gering bzw. können als weitgehend fehlend eingestuft werden.

Hierbei muss auch berücksichtigt werden, dass das Plangebiet aufgrund der geologischen Situation keine Bedeutung für die Grundwassernutzung hat.

Fließ- oder Stillgewässer sind durch die vorliegende Planung nicht betroffen.

2.1.3 Klima / Lufthygiene

Klimatische Veränderungen durch Neuversiegelung von Flächen bleiben im vorliegenden Planungsfall auf ein Minimum beschränkt. Die Errichtung eines Solarparks wirkt sich in erster Linie über die Beschattung des Bodens durch die Modulflächen auf die kleinklimatischen Verhältnisse aus. Die Verschattung führt tagsüber unter und zwischen den Modulen damit zu einer Temperaturabsenkung. Nachts hingegen erfolgt eine nahezu ungehinderte Wärmeabstrahlung, so dass

hier auch weiterhin Kaltluft entstehen kann. Eine Behinderung des Kaltluftabflusses ist durch den Abstand der Modulreihen zueinander nicht gegeben. Damit gibt es abgesehen von minimalen mikroklimatischen Veränderungen im Plangebiet keine über das Plangebiet hinausgehenden klimaökologischen Auswirkungen.

Zusätzliche stoffliche Emissionen entstehen im Zuge der geplanten Solarparknutzung nicht, so dass auch eine Verschlechterung der lufthygienischen Situation ausgeschlossen werden kann. Lediglich im Zuge der Bauphase bzw. gelegentlich erforderlicher Wartungsarbeiten kommt es zu zeitlich stark begrenzten, geringen Emissionen durch Baufahrzeuge. Vielmehr muss hier angemerkt werden, dass die emissionsfreie Stromgewinnung durch die Photovoltaikanlagen überregional betrachtet zu einer nennenswerten Verminderung von Luftschadstoffen und damit auch einer Verbesserung der Luftqualität beiträgt.

Insgesamt sind nachhaltige negative Auswirkungen auf das Klima und die Lufthygiene nicht gegeben. Im Gegenteil kann die geplante Sonnenenergienutzung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten.

2.1.4 Arten und Biotope

Direkte Veränderung der Habitatstruktur

Im Zuge der Realisierung der vorliegenden Planung werden vor allem intensiv genutzte Ackerfläche sowie eine trockene Wiese beansprucht, die für den Arten- und Biotopschutz nur von geringer Bedeutung sind.

Die direkte Zerstörung von Lebensraum durch die Realisierung der Planung beschränkt sich hier auf die wenigen versiegelten Flächen für Trafostationen, Wechselrichter, Zaunpfosten und Rammfundamente. Eine Flächenumnutzung des Ackers zu Brachstreifen unter den Modulen führt zu einer deutlichen Extensivierung, zur Strukturanreicherung und damit zur Verbesserung der Habitatvielfalt und Artendiversität. Auch die Anlage von Totholz und Steinhaufen führt zu einer Strukturanreicherung. Durch die Verwendung bifacialer Module kann die derzeitige Acker- und Mahdnutzung erhalten bleiben. Die teilweise Beschattung und Minderung der Erosion durch die senkrechten Module kann sogar zu einer verminderten Austrocknung der Wiese sowie des Ackers führen und so eine Aufwertung bedeuten. Im restlichen Bereich bleibt mit Ausnahme der Brachstreifen unter den senkrechten Modulen die bisherige landwirtschaftliche Nutzung erhalten, somit findet dort ebenfalls kein Habitatverlust statt.

Individuenverlust

Baubedingt kommt es bei der Baufeldfreiräumung zu Individuenverlust und Mortalität. Hierbei handelt es sich zum einen um Vegetationsstrukturen, aber zum anderen um wenig mobile Tierarten, wie u.a. Insekten, Käfer, Schmetterlinge, etc.

Barrierewirkung und Verlust von Lebensraum

Der Bereich „Hunsrück – Hochwald“ stellt mit seinen Waldbeständen eines der Hauptverbreitungsgebiete des Rotwildes in Deutschland dar. Das Rotwild nutzt hierbei auch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen für die Nahrungsaufnahme. Rotwild verlangt größere Mengen Mischsäuerung, die aus Gras, Kräutern, Baumfrüchten und Raufutter besteht. Der Bedarf an Zellulose und Fasern ist relativ hoch, der Verdauungsrhythmus ist darauf eingestellt. Auf dem Feld äst Rotwild mit Vorliebe Hafer in der Milchreife und Kartoffeln, im Winter auch Raps. Daher kommen die Flächen des Planungsgebietes durchaus auch als Äsungsräume in Frage. Rückmeldungen örtlicher Jäger bestätigen dies auch, die besagen, dass das Plangebiet nachts für ca. 1,5 Stunden sporadisch durch Rotwild zum Äsen aufgesucht wird. Allerdings wird in den Rückmeldungen der Jäger auch festgestellt, dass im Plangebiet und dessen Umgebung des Nationalparks nur sehr geringe Rotwildvorkommen bestehen. Dies lässt sich sowohl durch die geringe Anzahl an Rotwildsichtungen

als auch durch geringe Abschusszahlen belegen. Zurückgeführt wird dies u.a. durch den sehr großen anthropogenen Störeinfluss in den angrenzenden Waldflächen durch Wanderer und Spaziergänger im Umfeld des Hunnenrings. Ähnliche Erfahrungen wurden bereits im Nationalpark Eifel gemacht (Quelle: www.waldwissen.net/de/lebensraum-wald/wald-und-wild/wildtiermanagement/rotwild-im-nationalpark-eifel#c87872). Da das Plangebiet zum Auslegungsstand gegenüber dem Stand der frühzeitigen Beteiligung deutlich verkleinert wird, bleiben im Umfeld der geplanten Agri-PV-Anlage noch in genügendem Umfang Äsungsflächen bestehen.

Falls durch den Bau der Agri-PV-Anlage Wildwechsel unterbrochen werden sollten, handelt es sich allenfalls um kleinräumig Wildwechsel zwischen Unterstand und Äsungsfläche und nicht um großräumige Wildwechsel / Wanderkorridore im Sinne eines Biotopverbundes und Genaustauschs zwischen Populationen von Rotwild. Dies bestätigt auch die Stellungnahme der Vereinigung der Jäger des Saarlandes, in der es heißt:

Aufgrund der Ortslagen von Otzenhausen und Schwarzenbach, der L330 im Süden und der A62 noch etwas weiter im Süden dahinterliegend, finden keine weiteren Wechsel nach Süden statt.

Eine Zerschneidung von Wanderkorridoren von Großsäugern (u. a. Rehe, Hirsche, Wildschweine) ist daher möglich, aber vermutlich eher von geringem Ausmaß, da die Großsäuger die Anlage vermutlich in der Deckung der östlich und westlich angrenzender Wälder umwandern können.

Im südlichen Bereich befindet sich angrenzend die L 330 und ein Gewerbegebiet, weshalb dort nicht mit einer Zerschneidung zu rechnen ist.

Kleinsäuger (wie Mäuse und Marder) können weiterhin durch die hierfür vorgesehenen Lücken im Zaun bzw. unterhalb des Zaunes schlüpfen, so dass deren Wanderkorridore und Lebensräume ebenfalls nicht eingeschränkt werden. In regelmäßigen Abständen werden Durchlässe belassen, die zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche einen Abstand von mindestens 20 cm aufweisen.

Die Wildkatze ist durch die Planung nicht betroffen. Sie wird in ihrem Bewegungsradius nicht beeinträchtigt, da sie aufgrund des festgesetzten Bodenabstandes der Zaunanlage unter diesem hindurchschlüpfen kann.

Optische Reize

Auswirkungen durch Lichtreflexion und damit verbundener Lockwirkung der Modulflächen sind insbesondere für Wasservögel und Wasserinsekten bei konventionell nach Süden geneigten Modulen beobachtet worden und daher von Relevanz, da die Modulflächen mit Wasserflächen verwechselt werden können. Durch Landeversuche von Wasservögeln besteht Verletzungs- und Tötungsgefahr. Besonders gefährdet sind offenbar nachtziehende und relativ schlecht fliegende Vögel wie z.B. Taucherarten oder Lummenvögel. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Vögel mit zunehmender Annäherung an die Photovoltaikanlagen die einzelnen Module wahrnehmen und somit keine Landeversuche unternehmen werden (Herden C. , 2009). Auch Wasserinsekten können die Modultische theoretisch mit Wasserflächen verwechseln. Ob dies für Insektenpopulationen zu Beeinträchtigungen führen kann, lässt sich kaum abschätzen, da die Größe von Insektenpopulationen methodisch nicht zu ermitteln ist. Es wird jedoch aus Vorsorgegründen empfohlen, zumindest im Umfeld von bekannten Vorkommen sehr stark bedrohter Wasserinsekten auf die Planung von Photovoltaikfreiflächenanlagen zu verzichten (Herden C. , 2009). Im Plangebiet sowie in der unmittelbaren Umgebung können Vorkommen stark bedrohter Wasserinsekten aufgrund der Biotopausstattung ausgeschlossen werden, es befinden sich keine größeren Stillgewässer oder Flüsse in der näheren Umgebung.

Solche theoretischen Auswirkungen können aber aufgrund der senkrecht stehenden Module ausgeschlossen werden.

Auch der Wirkfaktor der Spiegelung, wodurch theoretisch Habitatstrukturen widergespiegelt werden können und Vögel zum Anflug verleiten werden können, ist vernachlässigbar. Durch die senkrechte Aufstellung der Module sind Widerspiegelungen von Habitatelementen kaum und wenn nur bei den randlich stehenden Modulen möglich. Das Risiko ist daher sehr gering, so dass ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel nicht anzunehmen ist.

Emissionen / mechanische Einwirkung

Durch die Photovoltaikanlagen bedingte Lärmemissionen (z.B. Anströmgeräusche durch Wind, Trafos) sind auf den Nahbereich beschränkt und werden meist von weiteren Störreizen überlagert. Dauerlärm, der zu einer nachhaltigen Entwertung von Lebensräumen führen kann, ist hier nicht gegeben. Lediglich im Zuge der Baumaßnahmen ist mit zeitlich begrenzten Lärmemissionen zu rechnen, die jedoch nicht zu nachhaltigen Beeinträchtigungen der Tierwelt führen. Baubedingt kann es zudem für ca. 6 Monate durch Lärm und Erschütterung zu einer Vergrämung von Arten kommen.

3 BESCHREIBUNG DES FFH-GEBIETES 6308-301 FFH-GEBIET "DOLLBERG UND EISENER WALD"

3.1 WESENTLICHE INHALTE DES STANDARD-DATENBOGENS

Laut Standard-Datenbogen handelt es sich bei dem FFH-Gebiet 6308-301 FFH-Gebiet "Dollberg und Eisener Wald" um ein „*ausgedehntes Waldgebiet mit submontanen Hainsimsen-Buchenwäldern, Wäldern auf Sonderstandorten (Blockschutt auf Quarzit, Niedermoor) sowie offenen Silikat-schutthalden und Felsstandorten*“. Die Begründung der Unterschutzstellung liegt darin, dass es sich um seltene Waldsonderstandorte auf Quarzitblockschutt und über Niedermoor, ausgedehnte submontane Hainsimsen-Buchen-Wälder in naturraumtypischer Ausbildung und um naturnahe Waldbachtälchen mit oligo-mesotrophen Naßbrachen handelt

Das FFH-Gebiet 6308-301 FFH-Gebiet "Dollberg und Eisener Wald" erstreckt sich über eine Fläche von 985,6 ha und weist folgende Biotopkomplexe auf:

- 3%: Binnengewässer
- 3% Fels- und Rohbodenkomplexe
- 4% Niedermoorkomplex (auf organischen Böden)
- 40% Laubwaldkomplexe (bis 30% Nadelwaldanteil)
- 50% Forstliche Nadelholzkulturen (standortsfremde und exotische Gehölze), „Kunstforsten“

3.2 ALLGEMEINE ERHALTUNGSZIELE FÜR DAS FFH-GEBIET „DOLLBERG UND EISENER WALD“

Folgende allgemeine Erhaltungsziele werden für das FFH-Gebiet in § 2 Verordnung über die Bestimmung der Erhaltungsziele für das Natura 2000-Gebiet „Dollberg und Eisener Wald“ (6308-301) vom 9. Dezember 2015 definiert:

„Erhaltungsziele sind die Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes im Sinne des § 7 Absatz 1, Nr. 10 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542) in der derzeit geltenden Fassung für die unter § 1 genannten Lebensräume und Populationen der Arten.

Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums wird als günstig erachtet, wenn

- *sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen,*

- *die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft weiterbestehen werden und*
- *der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist im Hinblick auf die Gesamtheit der Einwirkungen auf sie und die möglichen langfristigen Auswirkungen auf die Verbreitung und die Größe der Populationen innerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Arten.*

Der Erhaltungszustand einer Art wird als günstig erachtet, wenn

- *aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und*
- *das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und*
- *ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiter vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“*

3.3 ALLGEMEINE ERHALTUNGSZIELE FÜR DAS NÄCHSTGELEGENE NATURSCHUTZGEBIET "MOOSBRUCH"

Das an das Plangebiet unmittelbar angrenzende Naturschutzgebiet besitzt folgende Erhaltungsziele (Naturschutzgebietsverordnung vom 08.09.1989):

„Schutzzweck ist die Erhaltung, Förderung und Entwicklung eines Erlen-Birkenbruches sowie eines naturnahen Abschnittes des Münzbaches. Die Lebensgemeinschaften des Birkenbruches, der Pfeifengras-Birkenbestände, der Quellfluren und der Ufersäume sind in landesweit herausragender Weise ausgeprägt und bieten zahlreichen bedrohten Pflanzen- und Tierarten einen geeigneten Lebensraum. Darüber hinaus befindet sich im Schutzgebiet ein geologisch wertvoller Gesteinsaufschluss.“

3.4 SPEZIELLE ERHALTUNGSZIELE FÜR DAS FFH-GEBIET "DOLLBERG UND EISENER WALD"

3.4.1 FFH-Lebensraum-Typen im FFH-Gebiet „Dollberg und Eisener Wald“

Als Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die zu erhalten sind, werden im FFH-Gebiet „Dollberg und Eisener Wald“ folgende genannt:

- 4030 Trockene europäische Heiden
- 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
- 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]
- 9180 Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion
- 91D1 Birken-Moorwald
- 91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

3.4.2 Geschützte Arten im FFH-Gebiet „Dollberg und Eisener Wald“

Von folgenden Arten sind die Lebensräume und Populationen im FFH-Gebiet „Dollberg und Eisener Wald“ zu erhalten (LUA & ZfB, 2019):

- 1096 *Lampetra planeri* - Bachneunauge
- 1324 *Myotis myotis* - Großes Mausohr
- A223 *Aegolius funereus* – Raufußkauz
- A212 *Cuculus canorus* – Kuckuck
- A234 *Picus canus* – Grauspecht
- A238 *Dendrocopus medius* – Mittelspecht
- A236 *Dryocopus martius* – Schwarzspecht
- A210 *Streptopelia turtur* - Turteltaube

4 ERHEBLICHKEITSPRÜFUNG FÜR DIE RELEVANTEN LEBENSRAUMTYPEN DES FFH-GEBIETES

Das Plangebiet besteht zu rd. 49% aus Ackerflächen, zu 44,5% aus Wiesen trockener bis frischen Standorte, 3 % aus Schluchtwald , 2% aus versiegelten Wegeflächen, 1% aus einem Wiesenweg und zu 0,5% aus Gebüsch.

Nachfolgend werden die im Plangebiet erfassten Biotoptypen zusammenfassend beschrieben. Die Differenzierung der Einheiten orientiert sich am Leitfaden Eingriffsbewertung des Saarländischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Verkehr (Ministerium für Umwelt. Saarland, 2001). Dem entsprechend werden auch die Nummerncodes für die Erfassungseinheiten aus diesem Leitfaden vergeben.

Der überwiegende Teil der Gesamtfläche besteht aus einem Mosaik verschiedener trockener und frischer bis nasser Wiesentypen im Westen des Plangebietes. Östlich angrenzend an diese liegen zwei intensiv bewirtschaftete Gerstenäcker. Die Äcker sind gesäumt von 1 – 3 m breiten artenreichen bis artenarmen Säumen, die teilweise auf Wegparzellen liegen. Die diese kreuzende Wiesenweg ist mehr oder weniger vor allem mit Grasartigen bewachsen und ebenso mehr oder weniger geschottert. Entlang des Hauptweges befindet sich entlang der Hangkante ein Gebüsch mit Bäumen.

Mosaik verschiedener trockener bis frischer Wiesentypen (2.2.14.1 und 2.2.14.2)

In dem Mosaik verschiedener Wiesentypen kommen mit Wiesen-Flockenblume (Artengruppe) (*Centaurea jacea agg*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Gewöhnliche Möhre (*Daucus carota*), Weißes Labkraut (*Galium album*) und Zaun-Wicke (*Vicia sepium*) einzelne Kenn- und Trennarten des FFH-LRT 6510 vor. Durch die intensive, konventionelle landwirtschaftliche Nutzung ist die Krautdeckung und der Artenreichtum so gering, dass für die Wiesenflächen im Sondergebiet Solar kein FFH-LRT 6510 Erhaltungszustand vorliegt.



Abbildung 3: Mosaik verschiedener trockener bis frischer Wiesentypen (2.2.14.1 und 2.2.14.2)

Sonstiges Gebüsch (1.8.3)

Entlang der Hangkante des Weges am östlichen Rand des Plangebietes liegt in nord-südlicher Richtung ein Gebüsch mit zwei Bäumen. Hier kommen Arten wie Ginster (*Cytisus scoparius*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Zitter-Pappel (*Populus tremula*) sowie Vogel-Kirschen (*Prunus avium*).



Abbildung 4: Sonstiges Gebüsch (1.8.3)

Schluchtwald (1.2.5)

Im Südwesten des Plangebietes liegt an einer steil abfallenden Hangkante, an deren Flanke ein ehemaliger Weg durch alleearartige Baumanlage erkennbar ist, ein offenbar durch Sukzession entstandener Schluchtwald. Dieser setzt sich unter anderem zusammen aus Eichen (*Quercus spec.*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Vogel-Kirsche (*Prunus avium*).



Abbildung 5: Schluchtwald (1.2.5), l. nördliches Ende; r. Blick in den Bestand von Westen

Acker (2.1)

Das Gerstenfeld in der Mitte des Plangebietes wird intensiv bewirtschaftet und ist abgesehen von den 1 – 3 m breiten Saumstreifen eine Monokultur.



Abbildung 6: Acker (2.1)

Unmittelbar an das Plangebiet grenzt das Naturschutzgebiet „Moosbruch“. Hier wurden erfasst:

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) im Erhaltungszustand B
- 9180 Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion im Erhaltungszustand B
- 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) im Erhaltungszustand B und C

Durch die vorliegende Planung wird in keinsten Weise in die Waldbestände eingegriffen. Somit kommt es **nicht zu einer Beeinträchtigung der FFH-Lebensraumtypen** im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes.

Die weiteren Lebensraumtypen des FFH-Gebietes:

- 4030 Trockene europäische Heiden
- 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
- 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]
- 91D1 Birken-Moorwald

befinden sich in größerer Entfernung vom Plangebiet, so dass Beeinträchtigungen von vorneherein ausgeschlossen werden können.

5 ERHEBLICHKEITSPRÜFUNG FÜR DIE RELEVANTEN ZIELARTEN DES FFH-GEBIETES

5.1 FISCHE

5.1.1 Bachneunauge – *Lampetra planeri* (1096)

Junge Bachneunaugen verbringen die ersten Jahre (3-5 Jahre) als augenlose Larve eingegraben im feinen Sediment von Fließgewässern. Mit ihrem, aus dem Sediment herauschauenden, Maul filtern die Larven Schwebeteilchen aus dem Wasserkörper. Je nach lokalen Bedingungen schwankt das Wachstum sehr stark. Anhand der Größe lässt sich somit das Alter einer Larve nicht sicher bestimmen.

Am Ende der Larvenzeit wandelt sich die Larve über einen längeren Zeitraum in das erwachsene Tier um. Es bilden sich die Augen und eine Rückenflosse aus, außerdem die Geschlechtsorgane. Der Verdauungstrakt verliert bald seine Funktion, denn erwachsene Tiere ernähren sich nicht mehr, sondern dienen nur noch der Fortpflanzung.

Die adulten Bachneunaugen verlassen das Sediment und sammeln sich in Gruppen an gut überströmten Laichplätzen. Dort saugen sie sich an den Steinen fest und schlagen kleine Laichgruben in den Untergrund, in denen dann die Eier abgelegt werden. Nach der Eiablage streben die Tiere und die schlüpfenden Larven beginnen den neuen Zyklus, indem sie sich wieder in feinen Sedimenten eingraben.

Bachneunaugen reagieren empfindlich auf Eingriffe ins Gewässersystem. Negative Einwirkungen sind Querverbauungen und Eingriffe in Sedimentfracht- und -dynamik, da diese Arten Sand- und Tonbänke als Lebensraum benötigen (Manderbach, 2020).

Im Plangebiet befinden sich keine Gewässerökosysteme. Westlich verläuft der Münzbach in ca. 100 m Entfernung vom Plangebiet, östlich der Sauunnerbach in rund 250 m Entfernung vom Plangebiet.

Eine Betroffenheit der Art Bachneunauge ist demnach nicht gegeben.

5.2 SÄUGETIERE

5.2.1 *Myotis myotis* – Großes Mausohr (1324)

Der Lebensraum des Großen Mausohres besteht vor allem in offenem Gelände, wie Wiesen, Feldern und offenem Waldland, aber auch in menschlichen Siedlungen. Sommerquartiere liegen in Dachstühlen und Kirchtürmen, auch in Brücken. Damit besitzt das Plangebiet prinzipiell geeignete Lebensraumstrukturen.

Große Mausohren fliegen bei der Jagd in der Regel relativ flach (unter 10 m) über dem Boden. Die Hauptjagdgebiete sind Wälder mit einem geringen Deckungsanteil der Strauchschicht, die den Mausohren die Jagd auf Bodeninsekten wie Laufkäfer gut ermöglichen. Auf den Transferstrecken können eventuelle auch etwas größere Höhen erreicht werden. In der Regel erfolgt der Transferflug aber strukturgebunden innerhalb des Waldes oder entlang von Waldrändern, Hecken oder Feldgehölzen.

PV-Freiflächenanlagen führen daher im Regelfall nicht zu Auswirkungen auf das Vorkommen des Großen Mausohrs. Eine Betroffenheit der Art Großes Mausohr kann somit ausgeschlossen werden. Insbesondere die senkrechte Agri-PV mit großen Reihenzwischenräumen von mindestens 8 Metern und den unter den Modultischen verbleibenden Blüh- und Altgrasstreifen bieten dem Großen Mausohr weiterhin gute Nahrungsmöglichkeiten.

5.3 VÖGEL

5.3.1 Raufußkauz - *Aegolius funereus* (A223)

Der Raufußkauz ist im Saarland ein als seltener Stand- und Strichvogel. Der Raufußkauz gilt als eine Charakterart reich strukturierter Laub- und Nadelwälder der Mittelgebirgslagen (v.a. Buchenwälder). Entscheidend für das Vorkommen sind ein gutes Höhlenangebot in Altholzbeständen sowie deckungsreiche Tageseinstände, oftmals in Fichten. Als Nahrungsflächen werden lichte Waldbestände und Schneisen, Waldwiesen, Waldränder sowie Wege genutzt. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 60 bis 120 ha erreichen. Die Nistplätze befinden sich in größeren Baumhöhlen, gerne in Schwarzspechthöhlen. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen.

Er wurde im faunistischen Gutachten hier nicht nachgewiesen.

5.3.2 Kuckuck - *Cuculus canorus* (A212)

Bei der Wahl seiner Lebensräume ist der Kuckuck sehr vielseitig und sowohl in halboffenen, abwechslungsreich gegliederten Landschaften als auch in Wäldern, mitunter auch in Parks und größeren Gärten der Ortslagen anzutreffen. Im Plangebiet wurde der Kuckuck aber nicht nachgewiesen, so dass es hier zu keinen Betroffenheiten kommt.

5.3.3 Spechte

Picus canus – Grauspecht (A234)

Der Grauspecht besiedelt strukturreiche, lichte Laub- und Auwälder, bevorzugt mit Rotbuche als Höhlenbaum, in höheren Lagen vereinzelt auch Nadelwälder sowie Streuobstbestände. Der Grauspecht ist sehr ortstreu.

Dryocopus martius – Schwarzspecht (A236)

Der Schwarzspecht bewohnt größere Waldgebiete mit Altholzbeständen in allen Höhenlagen und ist in fast allen Waldgesellschaften und Wirtschaftswäldern vertreten, wenn wenigstens eingestreut Nadelhölzer vorkommen, die er bevorzugt zur Nahrungssuche aufsucht. Als Höhlenbäume werden mindestens 80- bis 100jährige Buchen bevorzugt.

Dendrocopos medius - Mittelspecht (A238)

Der Mittelspecht brütet bevorzugt in (Buchen-)Urwäldern in der Zerfallsphase. Aus Mangeln an diesem Waldbiotop in Deutschland kommt er hierzulande vor allem in älteren Eichenwäldern vor, sowie in Hartholzauen, Erlen(bruch)wäldern, anderen Flusstal-Gesellschaften und in artenreichen Laubmischwäldern mit großräumigem und lückigen Bestand. Nur direkt angrenzend an Eichenwälder kommt er auch in Parks, Villenvierteln, Extensiv-Obstbau und anderen Sekundärbiotopen vor. Für die Nahrungssuche nutzt er, im Gegensatz zu anderen Spechtarten, nur stehendes Totholz (Bauer, Bezzel, & Fiedler, 2012).

Sie wurden im Rahmen der faunistischen Kartierung nicht angetroffen (Flottmann, 2023). Als Wirkfaktoren für in der näheren Umgebung lebende Spechte kommen somit nur baubedingte Wirkfaktoren in Frage, wie akustische Störung durch Schall oder optische Reizauslöser. Diese Wirkfaktoren sind jedoch zeitlich beschränkt. Es kommt zu keinen Betroffenheiten der Spechtarten.

5.3.4 Turteltaube - *Streptopelia turtur* (A210)

Die Turteltaube ist ursprünglich Brutvogel der Steppen und Halbstebpen, in Mitteleuropa bevorzugt sie die halb offene Kulturlandschaft warmer, trockener Gebiete. Sie brütet in Gebüsch, Feldgehölzen, an Waldrändern, auch innerhalb von Waldgebieten, sofern Lichtungen vorhanden sind. Auch für Turteltaube gibt es im Plangebiet keinerlei Nachweise.

6 VORKEHRUNG ZUR VERMEIDUNG UND VERMINDERUNG VON ERHEBLICHEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Ausgehend von der im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Bestandssituation im Plangebiet und dem geplanten Vorhaben ist die Realisierung der Planung mit Auswirkungen auf Mensch und Umwelt verbunden. Im Rahmen der Planung werden daher auch Maßnahmen vorgesehen, die nachteilige Auswirkungen vermeiden, vermindern oder ausgleichen sollen. Folgende Festsetzungen des Bebauungsplans tragen dabei zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bei:

Folgende Festsetzungen des Bebauungsplans tragen dabei zur Verminderung, Vermeidung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bei:

- Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,05 im Bereich des Sondergebietes, wobei damit die übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden wird.
- Beschränkung der Höhenentwicklung der Photovoltaik-Gestelle auf maximal 4,0 m über Geländeoberfläche sowie Festlegung des Mindestabstandes zwischen Geländeoberfläche und Photovoltaik-Gestelle von 0,5 m; Nebenanlagen dürfen maximal eine Höhe von 4,0 m erreichen.
- Unter den Modulen der Anlagen sind Brachestreifen zu entwickeln, die als Rückzugs-, Versteck- und Überwinterungsraum für Insekten und Kleinsäuger dienen können.
- Mehrere Todholz- und Steinhäufen sind als strukturverbessernde Elemente anzulegen.
- Anzulegende Erschließungswege, Bedarfsstellplätze oder Wendemöglichkeiten sind aus Gründen der Grundwassererneuerung wasserdurchlässig zu befestigen.
- Einzäunungen sind so zu gestalten, dass Klein- und Mittelsäuger den Zaun passieren können. Durch den Abstand der Zaununterkante von mind. 20 cm zur Geländeoberfläche bzw. alternativ den Einbau von geeigneten Durchlässen in regelmäßigen Abständen wird die Barrierewirkung für Klein- und Mittelsäuger verringert
- Der Schluchtwald im Südwesten des Plangebietes sowie die Gehölze im Südosten des Plangebietes sind zu erhalten.

7 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (NULLVARIANTE)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche voraussichtlich auch zukünftig landwirtschaftlich genutzt werden.

8 ZUSAMMENFASSUNG / FAZIT

Bei Plänen und Projekten, welche einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzwerkes „NATURA 2000“ (FFH- und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Artikel 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Die Gemeinde Nonnweiler hat beschlossen, den Bebauungsplan „Agri-Solarpark Nonnweiler - Schwarzenbach“ aufzustellen, um die planungsrechtliche Grundlage für den Bau des Solarparks zu schaffen.

Die vorliegende Verträglichkeitsstudie hat die Aufgabe, die durch die Aufstellung des o.g. Bebauungsplanes ausgehenden möglichen Auswirkungen/ Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des

angrenzenden FFH-Gebietes 6308-301 "Dollberg und Eisener Wald", einschließlich der für sie maßgeblichen Bestandteile in Bezug auf ihre Erheblichkeit zusammenzustellen, mögliche Auswirkungen aufzuzeigen und zu bewerten und für die durch die entsprechende Behörde durchzuführende Prüfung darzulegen. Die Schutz- und Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes berücksichtigen sowohl die im Standarddatenbogen aufgeführten Lebensraumtypen als auch die dort genannten Tierarten.

Relevante Lebensräume des FFH-Gebietes

Prioritäre Lebensräume sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Direkt angrenzend findet man allerdings die FFH-Lebensraumtypen:

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) im Erhaltungszustand B
- 9180 Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion im Erhaltungszustand B
- 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) im Erhaltungszustand B und C

Diese sind nicht betroffen, da sie sich komplett außerhalb des Plangebietes befinden. Somit sind hier keine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren zu nennen. Die Standortfaktoren innerhalb des angrenzenden Lebensraumtyps und im FFH-Gebiet werden auch nicht verändert.

Relevante Zielarten des FFH-Gebietes

Baubedingte Wirkfaktoren sind zeitlich und räumlich auf ca. ein halbes Jahr begrenzt. Auswirkungen, die die Erhaltungsziele der Arten auf Dauer erheblich negativ beeinträchtigen könnten, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Wirkfaktoren wie Flächeninanspruchnahme und direkte Veränderung der Habitatstruktur beeinträchtigen die Zielarten des o.a. FFH-Gebietes unter Berücksichtigung der festgesetzten Maßnahmen nicht.

Fazit

Die biotischen und abiotischen Standortfaktoren, räumlich-funktionalen Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifischen Funktionen oder Besonderheiten, die für die Bestandteile des FFH-Gebiets (FFH-Lebensraumtypen und Ziel-Arten) und deren Erhaltungsziele von Bedeutung sind, werden nicht beeinträchtigt.

Deshalb ist weder eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes noch eine Verhinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Natura 2000-Gebietes gegeben.

Unter Vorbehalt der Durchführung der formulierten Maßnahmen ist auch im Sinne des Vorsorgeprinzips keine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes 6308-301 "Dollberg und Eisener Wald" in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen gegeben. Die relevanten Zielarten werden durch das Vorhaben nicht betroffen.