

*Stadt Ottweiler Ortsteil Mainzweiler
Stadt St. Wendel, Ortsteil Remmesweiler*
Bebauungsplan und Teiländerung FNP
„Agri-PV-Anlage mit Trackersystem

Umweltbericht



Verfahrensstand

Frühzeitige Beteiligung

Auftraggeber

*Smartenergy DE 2102,
Altlaufstraße 40
85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn*

Bearbeitung

*Matthias Habermeier
Umwelt- und Regionalentwicklung
Jahnstraße 21
66440 Blieskastel
Mobil: 0177 164 7943
E-Mail: matthiashabermeier@web.de*

Stand: 12.01.2024

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einleitung	1
2	Art des Vorhabens / Umweltrelevante Festsetzungen	2
2.1	Bedarf an Grund und Boden.....	2
2.2	Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping)	3
2.3	Festgelegte Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen.....	3
3	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	5
3.1	Abgrenzung des Untersuchungsraumes und des Untersuchungsumfangs	5
3.2	Wirkfaktoren	5
3.3	Naturraum und Relief.....	5
3.4	Flächen	5
3.5	Geologie und Böden	6
3.5.1	Bestandsaufnahme	6
3.5.2	Vorbelastungen	6
3.5.3	Bedeutung.....	6
3.5.4	Empfindlichkeit	6
3.6	Klima und Lufthygiene.....	7
3.7	Wasser	7
3.8	Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	8
3.8.1	Potenziell natürliche Vegetation.....	8
3.8.2	Biotopstruktur im Geltungsbereich.....	8
3.8.3	Fauna.....	9
3.9	Immissionssituation	11
3.10	Kultur- und Sachgüter	11
3.11	Mensch und Raum.....	12
3.12	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	13
3.13	Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern.....	13
3.14	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung des Planes	13
3.14.1	Schutzgut Mensch	14
3.14.2	Schutzgüter Flächen und Boden	14
3.14.3	Schutzgut Klima und Lufthygiene	14
3.14.4	Schutzgut Wasser	14
3.14.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	15
3.14.6	Schutzgut Landschaft	16
3.14.7	Schutzgut Kulturelles Erbe und Sachgüter	16
3.15	Maßnahmen zur umweltverträglichen Standortnutzung.....	16
3.15.1	Vermeidungsmaßnahmen.....	16
3.15.2	Grünordnerische Festsetzungen	17
3.16	Kumulative Wirkungen.....	19
3.17	Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten	20
3.17.1	Rechtliche Grundlagen und Aufgaben	20
3.17.2	Auswertung vorhandener Daten.....	22
3.17.3	Biotopstruktur und artenschutzrechtlich relevante Arten.....	22

3.17.4 Einzelartbetrachtungen	23
3.18 Umweltschäden gemäß § 19 BNatSchG	24
3.19 Auswirkungen auf Schutzgebiete	24
3.19.1 Naturpark Saar-Hunsrück.....	24
3.19.2 Landschaftsschutzgebiet „L-4-03-01 Ottweiler-Mainzweiler“,	24
3.19.3 Weitere Schutzgebiete.....	25
3.20 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	25
3.21 Prüfung von Planungsalternativen.....	25
3.22 Schwierigkeiten oder Lücken bei der Zusammenstellung der Angaben	25
3.23 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	25
3.24 Zusammenfassung	26
4 Quellenverzeichnis.....	27

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden	2
Tabelle 2: Amtlich Biotopkartierte Flächen innerhalb des Geltungsbereichs und dessen Umfeld.....	4
Tabelle 3: Schutzgüter und Untersuchungsräume.....	5
Tabelle 4: Potenzielle planbedingte Wirkfaktoren	5
Tabelle 5: Untersuchungsumfang Vorhabenwirkungen	13
Tabelle 6: Vorläufiger Bestandswert.....	15
Tabelle 7: Pflanzliste Heckenpflanzung	17
Tabelle 7: Schutzgüter und kumulative Wirkungen.....	20
Tabelle 8: Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG.....	21
Tabelle 9: Biotop-Planwert im Geltungsbereich-vorläufig.....	25
Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Geltungsbereich Bebauungsplan und Teiländerung Flächennutzungsplan.....	1
Abbildung 2: Naturschutzfachlich relevante Flächen innerhalb des Geltungsbereich und dessen Umfeld ...	4
Abbildung 3: Biotoptypen im Geltungsbereich und daran angrenzend (Erfassungseinheiten nach Leitfaden)	9
Abbildung 4: Waldflächen (grün schraffiert) im Umfeld des Geltungsbereichs	12
Abbildung 5: Landespflegerische Maßnahmen	19

1 Einleitung

Der 242.310 m² große Geltungsbereich des Vorhabens „Agri-PV-Anlage mit Trackersystem Mainzweiler“ befindet sich zwischen dem Ottweiler Stadtteil Mainzweiler im Süden und dem St. Wendeler Stadtteil Remmesweiler im Norden unmittelbar an die Landesstraßen L 130 und L 292 angrenzend. Er umfasst 199.116 m² auf Gemarkung Mainzweiler und 43.185 m² auf Gemarkung Remmesweiler.

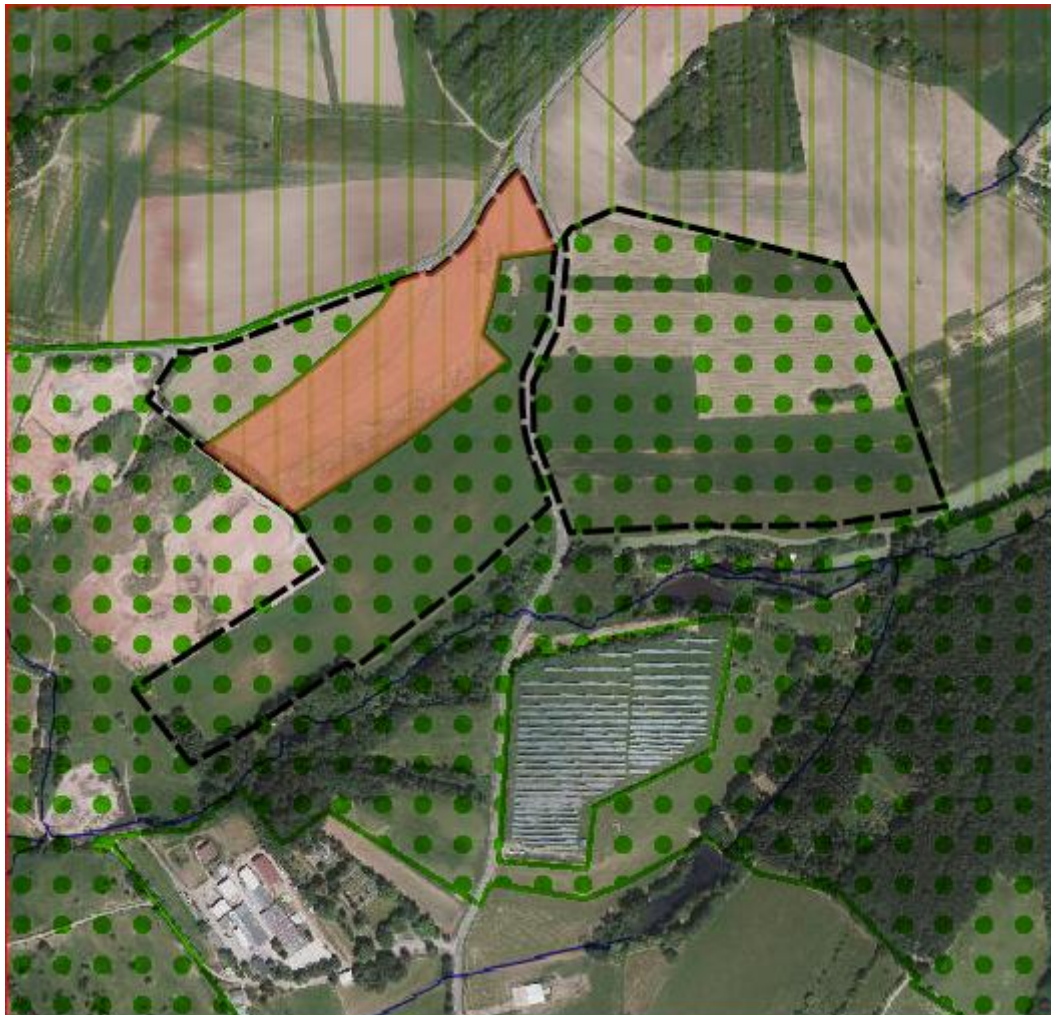


Abbildung 1: Geltungsbereich Bebauungsplan und Teiländerung Flächennutzungsplan

Legende

Geltungsbereich Bebauungsplan/Teiländerung FNP = schwarz gestricheltes Polygon; Teilbereich St. Wendel = orange durchscheinend, grüne Punktierung = Landschaftsschutzgebiet, grüne Längsschraffur = Naturpark Saar-Hunsrück.

Der Geltungsbereich der Teiländerung der Flächennutzungspläne der Städte Ottweiler und St. Wendel, der mit den vorliegenden Bebauungsplänen identisch ist, umfasst dabei vor allem als Ackerland und Wiesen genutzte landwirtschaftliche Flächen, die in den jeweiligen aktuellen Flächennutzungsplänen als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen worden sind.

Der Geltungsbereich ist nicht Bestandteil der Flächenkulisse der benachteiligten Gebiete im Saarland auf denen gemäß der Verordnung vom 27. November 2018 prioritär PV-Freiflächenanlagen errichtet werden sollen.

2 Art des Vorhabens / Umweltrelevante Festsetzungen

Die Städte Ottweiler und St. Wendel beabsichtigen mit den vorliegenden Bebauungsplänen sowie der dazu korrespondierenden Teiländerung der kommunalen Flächennutzungspläne die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Agri-PV-Anlage mit Trackersystem in dem in Abbildung 1 dargestellten ca. 500 m nördlich des Ottweiler Stadtteils Mainzweiler liegenden Landschaftsraums zu schaffen.

Das Plangebiet (Synonym für Geltungsbereich) stellt derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen dar. Die landwirtschaftliche Nutzung kann nach Umsetzung des Vorhabens nahezu in gleicher Form fortgesetzt werden.

Der Geltungsbereich wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik „Agriphotovoltaik-Freiflächenanlage / Agri-PV-Anlage“ festgesetzt (KERNPLAN, 2024).

Art und Maß der baulichen Nutzung werden im Bebauungsplan wie folgt angegeben:

- Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,1 definiert. Als GRZ wird die von den Photovoltaikmodulen übertraufte Fläche in senkrechter Projektion auf die Geländeoberfläche verstanden.
- Weiterhin wird die maximale Höhe der baulichen Anlagen (Modultische) auf eine Höhe von 5 m über Geländeoberkante festgesetzt.
- Der tatsächliche Versiegelungsgrad wird auf eine Grundfläche von maximal 5.000 m² festgesetzt und umfasst die tatsächliche Bodenversiegelung durch Rammpfosten der Untergestelle, Wechselrichter, Transformatoren, Übergabestation, Zaunpfosten u. ä..
- Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über die Festsetzung einer Baugrenze definiert.
- Unterhalb und zwischen den Modulreihen wird die Entwicklung einer Magerweide festgelegt, randlich werden teilweise Grünflächen ausgewiesen.
- Die Umsetzung der Planung erfolgt in einem Bauabschnitt.

2.1 Bedarf an Grund und Boden

Der Bedarf an Grund und Boden im Planungsgebiet stellt sich gemäß der vorliegenden Planung wie in Tabelle 1 aufgeführt dar.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von 242.310 m², wobei das geplante Sondergebiet eine Fläche von xy m² sowie die überbaubaren Grundstücke eine Fläche von insgesamt xy m² umfassen. Private Grünflächen nehmen eine Fläche von xy m² ein.

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden

Größe des Geltungsbereichs	242.310 m²
<i>Sondergebiet</i>	
<i>Überbaubare Grundstücksfläche</i>	
<i>Erhalt von Gehölzbiotopen und einem Biotopkomplex</i>	5.069 m ²
<i>Geplante Versiegelte Fläche</i>	5.000 m ²
Bestand	
<i>Versiegelte Fläche</i>	369 m ²
<i>Gehölzbiotope und Biotopkomplex</i>	5.069 m ²
<i>Grünland</i>	191.078 m ²
<i>Ackerland</i>	45.794 m ²

Feldhecke

2.2 Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung (Scoping)

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange erhalten gemäß § 4 Abs. 1 BauGB die Möglichkeit sich im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Die im Zuge der frühzeitigen Beteiligung eingehenden Anregungen und Hinweise werden soweit zielführend und vertretbar in den Bebauungsplan und den Umweltbericht übernommen.

2.3 Festgelegte Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen

Der zur Stadt Ottweiler gehörende Teilbereich der Bauleitpläne befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „L-4-03-01 Ottweiler-Mainzweiler“, daher wird ggfs. parallel zu den beiden Bauleitplan-Verfahren die Ausgliederung des Geltungsbereichs aus dem Landschaftsschutzgebiet betrieben oder ein Antrag auf Befreiung oder Genehmigung gestellt.

Der nicht innerhalb des LSG's liegende und zur Stadt St. Wendel liegende Teilraum des Geltungsbereichs der Bauleitpläne liegt innerhalb des *Naturparks Saar-Hunsrück*.

Ca. 30 m südlich des Geltungsbereichs liegt der Geschützte Landschaftsbestandteil „GLB 4 03 03 Unten in der Legbach in der Stadt Ottweiler, Gemarkung Mainzweiler“ bei dem es sich u.a. um ein Großseggenried mit Tümpel handelt.

Darüber hinaus befindet sich ca. 1.000 m westlich des Geltungsbereichs und damit bereits außerhalb des Wirkraums des Vorhabens das Naturschutzgebiet „NSG 104- Täler der Ill und ihrer Nebenbäche“, das hier mit dem FFH- und Vogelschutzgebiet 6508-301 „*Naturschutzgroßvorhaben ILL*“ identisch ist.

Innerhalb des Geltungsbereichs tritt im südöstlichen Randbereich mit einer Mageren Flachland-Mähwiese (LRT 6510) ein FFH-Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie auf. Diese als BT-6508-0345-2016 gekennzeichnete Fläche wurde 2016 mit Erhaltungszustand B bewertet. Darüber hinaus befinden sich weder weitere amtlich kartierten FFH-Lebensraumtypen noch nach § 30 BNatSchG und § 22 SNG pauschal geschützte Biotope im Geltungsbereich.

Südlich der östlichen Teilfläche treten zwei Geschützte Biotope auf. Dabei handelt es sich bei der westlichen Fläche um den o.g. geschützten Landschaftsbestandteil, der sich aus den Geschützten Biototypen Großseggenried, Sumpfgebüsch und feuchte Hochstaudenfluren zusammensetzt. Weiter östlich tritt eine Feuchte Hochstaudenflur nördlich des Legbachs auf.

Es befinden sich keine Wasserschutzgebiete im Geltungsbereich der beiden Bauleitpläne oder in deren näherem Umfeld.

Der *Landesentwicklungsplan Teilabschnitt „Umwelt, Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur“ (LEP-Umwelt) vom 13. Juli 2004*, zuletzt aktualisiert am 20. Oktober 2011 trifft für den westlich der L 291 liegend Teil des Geltungsbereichs des geplanten Vorhabens keine Aussagen, während der östlich davon liegende Teil als Vorranggebiet für die Landwirtschaft dargestellt wird. In dem im Entwurf vorliegenden saarländischen Landesentwicklungsplan werden auch Teile des westlichen Geltungsbereichs als Vorranggebiet für die Landwirtschaft dargestellt.

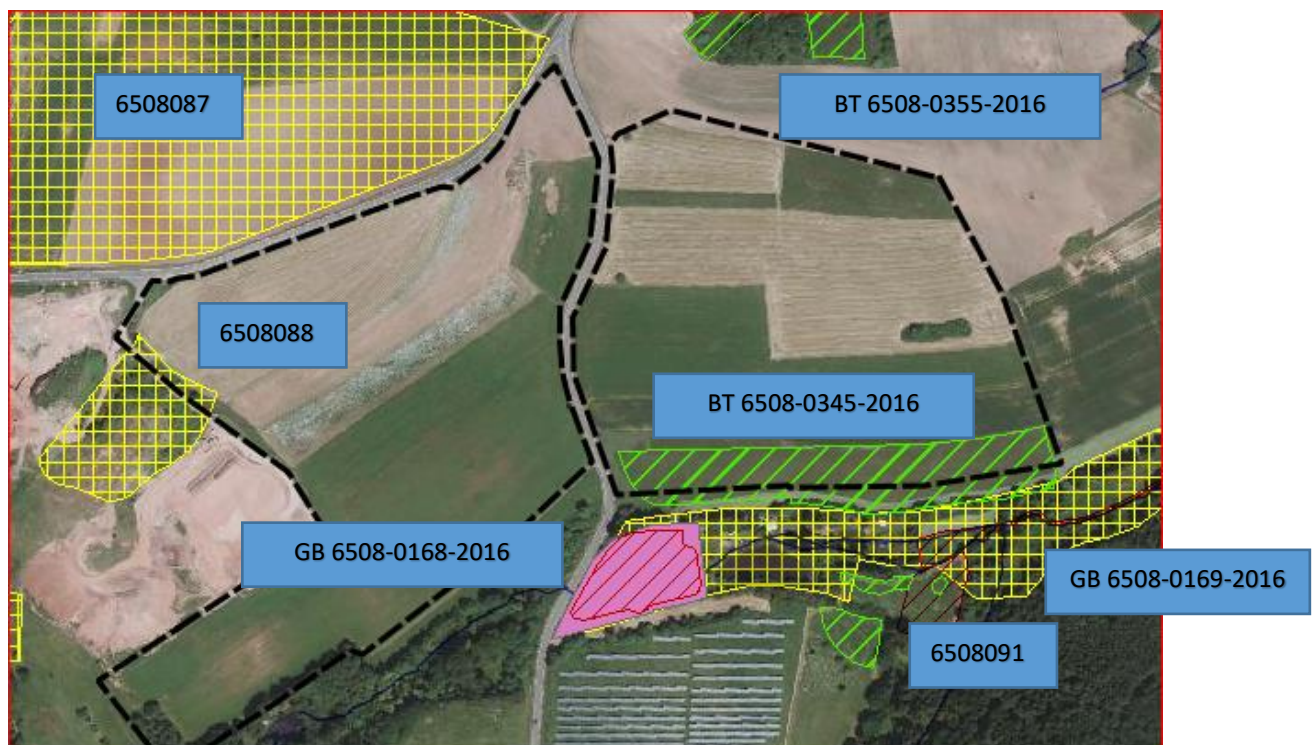


Abbildung 2: Naturschutzfachlich relevante Flächen innerhalb des Geltungsbereich und dessen Umfeld

Legende

Schwarz gestrichelt = Geltungsbereich, grün/rot schraffiert = FFH-Lebensraumtypen/Geschützte Biotope; gelbe Kreuzschraffur = ABSP-Kernflächen, Fläche rosa = Geschützter Landschaftsbestandteil

Das saarländische Landschaftsprogramm von 2009 macht zum Plangebiet keine Aussagen. Ca. 100 m süd-östlich des Geltungsbereichs werden zu erhaltende alte Waldstandorte dargestellt. Südlich des östlichen Geltungsbereichs befindet sich im Legbachtal die ABSP-Kernfläche 6508091, die einen vielgestaltigen Biotopkomplex mit mesotrophen Hochstaudenfluren, Teichanlage, Gehölzpflanzungen, Waldweg mit Böschung und angeschnittenen Quellen, kleines Kerbtal im Wald, Baumhecken und einen Bach mit Erlensaum darstellt. Darüber hinaus grenzen zwei weitere ABSP-Kernflächen westlich (6508088, Sandgrube, kleinflächig im Geltungsbereich) und nördlich der L 130 (6508087, ein Sandacker mit *Veronica triphyllos*) an den westlichen Geltungsbereich an.

Tabelle 2: Amtlich Biotopkartierte Flächen innerhalb des Geltungsbereichs und dessen Umfeld

Nummer	Biotop- und Lebensraumtyp (LRT)	Erhaltungszustand nur LRT
BT-6508-0355-2016	Fettwiese (xEA1 LRT 6510)	B
BT-6508-0345-2016		
GB-6508-0168-2016	Großseggenried (yCD1), Sumpfgewächsbüsch (yBB5), Feuchte Hochstaudenflur (yLB1)	
GB-6508-0169-2016	Feuchte Hochstaudenflur (yLB1)	
B= guter Erhaltungszustand		

3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

3.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes und des Untersuchungsumfangs

Aufgrund von Art und Umfang vorhabenbezogener potenzieller Auswirkungen auf Mensch, Natur und Landschaft wird der Wirkraum wie folgt abgegrenzt:

Tabelle 3: Schutzgüter und Untersuchungsräume

Schutzgut/-güter	Betrachtungsraum
Flächen, Boden, Klima, Wasser, Pflanzen	Geltungsbereich des Bebauungsplans
Tiere, Biodiversität	Geltungsbereich plus funktionales Umfeld ca. 100 m
Landschaft, Mensch	Einsehbarkeit hier ca. 500 m Umkreis

3.2 Wirkfaktoren

Im Zuge der Umsetzung der Planung ist mit folgenden potenziellen umweltrelevanten Wirkfaktoren zu rechnen:

Tabelle 4: Potenzielle planbedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Flächenumwandlung/-inanspruchnahme	x	x	
Bodenversiegelung		x	
Bodenverdichtung	x		
Schadstoffemissionen	x		
Lärmemissionen	x		x
Lichtemissionen		x	x
Erschütterungen	x		
Zerschneidung		x	
Verschattung, Austrocknung		x	
Aufheizen der Module		x	
Elektromagnetische Spannungen			x
Visuelle Wirkung der Anlage		x	

3.3 Naturraum und Relief

Das Plangebiet (wird synonym zu Geltungsbereich benutzt) befindet sich im Naturraum „Prims-Blies-Hügelland, das der naturräumlichen Haupteinheit Saar-Nahe-Bergland (19) zugeordnet werden kann (GEOPORTAL SAARLAND, 2024, SCHNEIDER H, 1972). Das Plangebiet liegt damit in einem Landschaftsraum, der als strukturierte Mosaiklandschaft bezeichnet werden kann, die durch das räumliche Nebeneinander von größeren und kleineren meist steilere Hänge markierende Laub- und Mischwäldern, Hecken, Mähwiesen und Weiden und Ackerflächen gekennzeichnet ist.

3.4 Flächen

Der Geltungsbereich wird überwiegend landwirtschaftlich (Acker und Wiesen) genutzt. Die natürliche Ertragsfunktion der Böden ist im Bereich der östlichen Teilfläche vorwiegend gering, im Bereich der westlichen Teilfläche vorwiegend mittel (GEOPORTAL SAARLAND, 2024).

3.5 Geologie und Böden

3.5.1 Bestandsaufnahme

Das geologische Ausgangsgestein für die Bodenbildung stellen im Geltungsbereich der beiden Bauleitpläne die Kreuznacher und Waderner Schichten des Oberrotliegenden (Westen) sowie die Kuseler Gruppe des Unterrotliegenden dar. Aus diesen Schichten haben sich meist tiefgründige sandig-schluffige Braunerden (Westen) sowie mittelgründige schluffig bis lehmige Braunerden (Osten) entwickelt (GEOPORTAL SAARLAND, 2024).

3.5.2 Vorbelastungen

Die Bodenfunktionen werden im Plangebiet vor allem durch die bestehende landwirtschaftliche Nutzung in Form von Acker und Grünland und damit gering (Grünland) bis mittel (Acker) beeinträchtigt.

3.5.3 Bedeutung

Böden kommen im Naturhaushalt unterschiedliche Funktionen zu. Diese werden nachfolgend beschrieben und bewertet:

Natürliche Ertragsfunktion

Die landwirtschaftlich genutzten Böden innerhalb des Geltungsbereichs verfügen über ein geringes (vor allem westliche Teilfläche) und mittleres natürliches Ertragspotenzial (GEOPORTAL SAARLAND, 2023).

Speicher- und Reglerfunktion

Bei der Speicher- und Reglerfunktion handelt es sich um die Fähigkeit des Bodens, Stoffe umzuwandeln, anzulagern und abzapfend. Anhand der vorkommenden Bodentypen mit ihren typischen Bodenartenklassen lässt sich die Speicher- und Reglerfunktion der Böden abschätzen. Die Durchlässigkeit der aus Konglomeraten des Oberrotliegenden entstandenen Böden wird als mittel bis hoch, das Wasserspeichervermögen als gering eingestuft. Das Puffervermögen der Böden für Säuren wechselt je nach geologischem Ausgangsmaterial. Im Bereich der hier vorkommenden carbonatfreien Böden ist das Puffervermögen aufgrund des schlechten Basenhaushalts als gering zu bewerten (GEOPORTAL SAARLAND, 2022).

Biotische Lebensraumfunktion

Bei dieser Bodenfunktion wird die Bedeutung der Böden als Standort für eine spezifische Flora und Fauna bewertet. Demzufolge besitzen naturnahe, weitgehend unveränderte und auf Grund ihrer geoökologischen Eigenschaften regional seltene Böden eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Die im Plangebiet vorkommenden Braunerden stellen mittlere Standorte mit ausgeglichenem Wasserhaushalt und geringem Wasserspeichervermögen dar und haben eine mittlere Bedeutung im Hinblick auf Lebensraumfunktionen (GEOPORTAL SAARLAND, 2023).

Fazit

Die im Plangebiet vorkommenden Böden haben damit eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt, besondere Funktionen bestehen nicht.

3.5.4 Empfindlichkeit

Potenziell zu erwartende vorhabenbedingte Wirkfaktoren auf das Schutzgut Boden sind insbesondere:

- Versiegelung von Bodenflächen
- Bodenabtrag, -umlagerung und -verdichtung

- Änderungen des Bodenwasserhaushaltes in der Umgebung durch Grundwasserspiegeländerungen

Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung, Teilversiegelung

Da durch die Versiegelung und Überbauung von Böden die natürlichen Bodenfunktionen bis auf den lateralen Stofftransport verlorengehen und die Bedeutung der Böden für den Naturhaushalt im Plangebiet bedingt durch die beiden unterschiedlichen Nutzungen Ackerbau und Grünlandwirtschaft geringfügig voneinander abweichen, ist auch die vorhabenbedingte Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung oder Teilversiegelung ähnlich zu bewerten. Die Empfindlichkeit der Böden gegenüber Ver- und Teilversiegelung ist damit abhängig von der Bedeutung und kann im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als mittel eingestuft werden.

Empfindlichkeit gegenüber Bodenabtrag und –umlagerung

Hier nimmt die Empfindlichkeit ebenfalls in Abhängigkeit der Bedeutung der Böden zu. Dementsprechend ist die Empfindlichkeit der Böden im Geltungsbereich als mittel zu bezeichnen.

Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung und Bodenerosion

Allgemein gilt, dass die Böden bzw. Bodenhorizonte umso stabiler sind, je größer die Körnung bei gleicher Lagerungsdichte, je höher der Gehalt an organischer Substanz und je trockener der Boden ist. Die hier im westlichen Teilraum vorherrschenden lehmig-sandigen Böden haben eine geringe, die meist schluffigen bis lehmigen Böden im Osten eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung. Die Böden im Geltungsbereich der beiden Bauleitpläne weisen kleinräumig eine mittlere Erosionsgefährdung durch Wasser (GEOPORTAL, SAARLAND, 2024) und damit eine erhöhte geogene Erosionsgefährdung auf.

Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserspiegelabsenkungen

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind nicht von Grundwasser beeinflusst und daher gering empfindlich gegenüber Grundwasserspiegelabsenkungen.

Fazit

Damit kann die Gesamtempfindlichkeit des Bodens gegenüber Vorhabenwirkungen generell als mittel eingestuft werden.

3.6 Klima und Lufthygiene

Aufgrund der überwiegenden landwirtschaftlichen Nutzung in Form von Acker- und Grünland hat das Plangebiet eine lokal bedeutsame Funktion als Kaltluftentstehungs- und transportgebiet. Aufgrund der räumlichen Lage und der Topographie besteht jedoch kein direkter Siedlungsbezug, da die entstehende Kaltluft nach Süden ins Legbachtal und von dort nach Osten in Richtung eines Waldgebietes abfließt.

3.7 Wasser

Im Geltungsbereich sind weder stehende noch fließende Gewässer vorhanden. Das am nächsten liegende Fließgewässer, der Legbach, befindet sich ca. 20 m südlich, das am nächsten liegende ein Fischteich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes.

Gemäß der Hydrogeologischen Karte des Saarlandes befindet sich der westliche Teil des Plangebiets in einem Bereich, der von Festgesteinen mit hohem, der östlich Teil mit geringem Wasserleitvermögen bestimmt wird. Der chemische Zustand des zum Grundwasserkörper „Permokarbon des Saareinzugsgebiets“ gerechnet wird, ist als gut einzustufen (GEOPORTAL SAARLAND, 2023). Wie bei der Begehung im Januar 2024, die kurz nach dem intensiven Dauerregen erfolgte, festgestellt werden konnte, erfolgt unterhalb der Sandgrube ein von dort stammender starker Wasser- und Sedimenteintrag.

3.8 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

3.8.1 Potenziell natürliche Vegetation

Mesophile Buchenwälder stellen im Plangebiet die potenzielle natürliche Vegetation dar.

3.8.2 Biotopstruktur im Geltungsbereich

Die Kartierung der Lebensraumtypen (Biotoptypen) erfolgte im Januar 2024 im Rahmen einer ersten Begehung vorläufig gemäß den Erfassungseinheiten des saarländischen Leitfadens zur Eingriffsbewertung (MfU, 2001). Die kartierten Biotoptypen werden in einem Biotoptypenplan dargestellt. Im Mai 2024 erfolgt eine erneute differenzierte Kartierung, insbesondere um die naturschutzfachliche Wertigkeit des Grünlands bestimmen zu können.

Die dem jeweiligen Biotoptyp vorangestellten Ziffern (z.B. 2.1) entsprechen den Kürzeln der Erfassungseinheiten des Leitfadens (MfU, 2001).

2.1 Äcker

Neben den flächenmäßig dominierenden Wiesen frischer Standorte prägenden vor allem artenarme Ackerflächen (Getreide, Mais) die Biotop- und Nutzungsstruktur des Geltungsbereichs.

Es konnten bisher folgende Ackerwildkräuter und weitere Pflanzenarten im Bereich der Ackerflächen erfasst werden: *Lamium purpureum*, *Rumex obtusifolius*, *Poa annua*, *Stellaria media*, *Matricaria chamomilla*, *Capsella bursa-pastoris*.

Die Ackerwildkrautflora hat daher- vorläufig betrachtet - einen relikitären Charakter und der Biotoptyp Acker damit eine geringe Bedeutung für den Naturschutz

2.2.14.2 Wiesen frischer Standorte

Die prägende Biotop- und Nutzungsstruktur innerhalb des Geltungsbereichs bilden artenarme (2.2.14.2.1) und mäßig artenreiche Wiese frischer Standorte (2.2.14.2.2). Es konnten u.a. folgende Arten auf den Wiesen erfasst werden: *Achillea millefolium*, *Arrhenatherum elatius*, *Cardamine pratensis*, *Centaurea jacea*, *Cerastium fontanum*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Dactylis glomerata*, *Daucus carota*, *Festuca rubra agg.*, *Galium album*, *Heracleum sphondylium*, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Medicago sativa*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Rumex acetosa*, *Rumex obtusifolius*, *Sanguisorba minor*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens* und *Urtica dioica*.

Details zum floristischen Arteninventar der Wiesen werden im Zuge der im Mai 2024 durchzuführenden Kartierung erfasst. Dabei wird auch geklärt, ob es sich beim Grünland um FFH-Mähwiesen handelt. Nach gegenwärtigem Stand ist dies für den Biotoptyp 2.2.14.2.2 anzunehmen.

Der Biotoptyp Wiese frischer Standorte hat in der artenarmen Ausprägung (2.2.14.2.1) eine geringe bis mittlere in der mäßig artenreiche Ausprägung (2.2.14.2.2) eine mittlere Bedeutung für den Naturschutz

2.8/2.10 Komplex aus Säumen/Gebüschen

Am westlichen Rand des Plangebiets markieren mäßig artenreiche von Arten der Wiesen- und Staudenfluren geprägte Säume die dortigen Böschungen. Es treten auf: *Acer pseudoplatanus*, *Arrhenatherum elatius*, *Crataegus monogyna*, *Cytisus scoparius*, *Dactylis glomerata*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Salix caprea*, *Solidago canadensis*, *Tanacetum vulgare*, *Urtica dioica*.

Der Biotopkomplex 2.8/2.10 hat aufgrund seiner mittleren Strukturvielfalt sowie der mäßig artenreichen Ausbildung eine mittlere Bedeutung für den Naturschutz

2.10 Feldhecken

An zwei Stellen innerhalb des Geltungsbereichs treten Feldhecken auf. Im südwestlichen Randbereich handelt es sich dabei um eine mäßig arten- und strukturreiche von abgängigen Fichten (*Picea abies*, schwaches Baumholz) sowie beigemengten Birken (*Betula pendula*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) aufgebaute Feldhecke (2.10.1). Im östlichen Teil des Geltungsbereichs tritt eine artenarme und mäßig strukturreiche von der Schlehe geprägte Schlehenhecke (2.10.2) auf. Innerhalb der Hecke befindet sich ein ca. 10 m² umfassender Lesesteinhaufen.

Die Fichtenhecke hat aufgrund mittleren Strukturvielfalt und geringen Naturnähe eine geringe, die Schlehenhecke eine mittlere Bedeutung für den Naturschutz.

2.12 Einzelbäume

Insgesamt kommen im Geltungsbereich drei Einzelbäume vor. Es handelt sich dabei um Obstbaum-Hochstämmen (Kirsche, Apfel, Birne).

Die drei Einzelbäume haben aufgrund ihrer mittleren Ausprägung eine mittlere Bedeutung für den Naturschutz.

3.1 Asphaltierte Feldwege

Auf einer kleinen Fläche im westlichen Randbereich des Geltungsbereichs markiert ein asphaltierter Feldweg die Zuwegung zur Sandgrube.



Abbildung 3: Biotoptypen im Geltungsbereich und daran angrenzend (Erfassungseinheiten nach Leitfaden)

3.8.3 Fauna

Die Auswertung des ABSP-Artpools, der ABDS-Daten sowie der Daten von FFIPS 2024, ergab keine Nachweise streng oder besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten innerhalb der Geltungsbereiche der beiden Teilflächen des Bebauungsplanes und der Teiländerung des Flächennutzungsplans (FFIPS, 2024, GEO-

PORTAL SAARLAND, 2024). Gleichwohl können aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur artenschutzrechtlich relevante Vogelarten innerhalb des Geltungsbereichs und dessen funktionsräumlichem Umfeld vorkommen.

Daher werden in 2024 Bestandserhebungen der Avifauna wie folgt vorgenommen:

Avifauna

Bei der Avifauna werden Brutvögel, Durchzügler und Nahrungsgäste anhand von 6 Begehungen in der Zeit von März bis Juni nach der Methode von Südbeck et al. (2005) erfasst. Aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur könnten u.a. die planungsrelevanten Brutvogelarten Feldlerche, Neuntöter, Goldammer, Bluthänfling vorkommen. Darüber hinaus sind Vorkommen von Greifvogelarten wie Mäusebussard, Turmfalke oder Rotmilan, die das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen, zu erwarten.

Im Zuge der Biotoptypenkartierung im Januar 2024 konnten folgende Vogelarten als Nahrungsgäste innerhalb sowie im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereichs beobachtet werden: *Mäusebussard*, *Turmfalke*, *Ringeltaube*, *Rabenkrähe*, *Silberreiher*, *Grünspecht*.

Reptilien

Reptilien nutzen im Jahresverlauf verschiedene Teillebensräume. In den vorhandenen Saumstrukturen des Gebietes sind streng geschützte Arten per se nicht auszuschließen. So könnten die streng geschützte Zauneidechse sowie die besonders geschützte Waldeidechse dort vorkommen. Daher werden im Zuge der Bauausführung vor Baubeginn Reptilien relevante Strukturen seitens der ökologischen Baubegleitung untersucht und bei Besatz entsprechende Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt.

Falter

Aufgrund der autökologischen Ansprüche der artenschutzrechtlich relevanten Tagfalter des Saarlandes wäre das Vorkommen des streng geschützten Großen Feuerfalters im Geltungsbereich möglich. Bei der Biotoptypenkartierung konnten nur wenige Individuen des Breitblättrigen Ampfers, einer für die Reproduktion des Großen Feuerfalters wichtigen Art auf den Wiesen frischer Standorte festgestellt werden. Aufgrund des erfassten floristischen Arteninventars dienen die im Plangebiet vorkommenden Wiesen und Mähweiden dem Falter (Imago) als bedingt geeignetes Nahrungshabitat, da dort Pflanzenarten (u.a. Wiesen-Margerite, Wiesen-Flockenblume) vorkommen, die er gerne nutzt. Während er als Reproduktionshabitate Feuchtgrünland und deren Brachestadien mit *Rumex obtusifolius* und *R. crispus* bevorzugt. (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2021). Feuchtgrünland oder Feuchtbrachen kommen im Geltungsbereich jedoch nicht vor.

Wildkatze

Gemäß dem aus dem Jahre 2007 stammenden Gutachten zum Artenschutzprogramm der Wildkatze im Saarland befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die Teiländerung des FNP's in einem Landschaftsraum, der als „Randzone des Besiedelten Gebiets“ des saarländischen Wildkatzenvorkommens eingestuft worden ist (ÖKOLOG-FREILANDFORSCHUNG, 2007).

Das Plangebiet selbst weist jedoch keine Strukturen auf, die eine mittlere oder hohe Bedeutung als Nachzucht- oder Ruhestätte für die Wildkatze haben. Das Plangebiet kann jedoch Funktion als Nahrungsraum übernehmen wobei den an das Plangebiet angrenzenden Hecken, Feldgehölzen und Saumstrukturen eine lokale Bedeutung als Leitstruktur für die Wildkatze zukommt.

Haselmaus

Da es planbedingt zu keiner Entnahme von größeren Gehölzbiotopen kommen wird, müssen durchaus im Naturraum zu erwartende Haselmausvorkommen im Projektzusammenhang nicht weiter betrachtet werden, da eine Beeinträchtigung aus o.g. Gründen ausgeschlossen werden kann.

Fledermäuse

Dem Plangebiet kommt aufgrund seiner Struktur keine Bedeutung als Quartierhabitat sowie eine untergeordnete Bedeutung als Jagdhabitat für die Fledermausfauna zu. Die im Plangebiet und daran angrenzend vorkommenden Auenwaldrelikte, Baumhecken, Feldgehölze, Hecken und Saumstrukturen haben eine lokale Bedeutung als Leitstrukturen für Fledermäuse sowie die Auenwaldrelikt auch als Quartierhabitate. Planbedingt kommt es zu keiner Entnahme oder Beeinträchtigung möglicher Fledermaushabitate oder Leitstrukturen entlang von Jagdstraßen. Eine vertiefende Betrachtung der Artengruppe der Fledermäuse kann daher entfallen.

Amphibien

Planbedingt kommt es weder zu einer Inanspruchnahme von Laichgewässern noch von Jahreslebensräumen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten. Die überplanten Biotope haben zu dem keine Habitatsignung der im Saarland als artenschutzrechtlich eingestuften Amphibienarten wie Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Springfrosch und Wechselkröte. Im Zuge der Bauausführung wird jedoch durch die ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass Amphibien relevante Strukturen vor Baubeginn untersucht und bei Besatz entsprechende Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Käfer, Fische und Libellen

Das Plangebiet wird vor allem von ausgedehnten intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen dominiert, während die Agrarlandschaft gliedernde Landschaftselemente wie Baumreihen und –gruppen, Hecken, Feldgehölz und Streuobstwiesen- und weiden nur selten und/oder in größerer Entfernung vom geplanten Standort vorkommen und vom Vorhaben nicht betroffen sind. Deshalb kann bei der weiteren Betrachtung artenschutzrechtlich relevanter Arten auf die Artengruppen der Fische und Libellen sowie waldbewohnende Käfer- und Vogelarten verzichtet werden.

3.9 Immissionssituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Ländlichen Raum des Saarlandes in unmittelbarer Nähe von zwei mit 2.900 bzw. 3.900 Kfz/24h gering befahrenen Landstraßen 1. und 2. Ordnung (L 130, L 292), die damit beide keine bedeutenden Emissionsquellen darstellen (GEOPORTAL SAARLAND, 2024, VERKEHRSMENGENKARTE 2021). Weitere Emissionsquellen treten nicht auf.

3.10 Kultur- und Sachgüter

Landwirtschaft, Forstwirtschaft

Der Geltungsbereich wird von landwirtschaftlichen Nutzungen in Form von Acker und Wiesen geprägt, während innerhalb des Geltungsbereichs keine forstwirtschaftlichen Nutzungen auftreten. Im westlichen Teilraum Unmittelbar grenzen auf einer Länge von 30 m sowie auf eine Länge von 12 m Privat- und Kommunalwaldflächen unmittelbar südlich an den Geltungsbereich an. Im östlichen Teilraum weisen die am nächsten zum Geltungsbereich liegenden Waldflächen, bei denen es sich um Staatsforst handelt, einen Abstand von ca. 20 m und mehr auf.



Abbildung 4: Waldflächen (grün schraffiert) im Umfeld des Geltungsbereichs

Landschaftsbild / Erholung

Das Landschaftsbild im Geltungsbereich und daran angrenzend ist durch die beiden Landstraßen, die Sandgrube sowie eine Elektrofreileitung mäßig vorbelastet. Der Geltungsbereich befindet sich in einer weitgehend strukturarmen von Grünland und Ackerflächen geprägten in südliche Richtungen geneigte Agrarlandschaft. Gliedernde und prägende Landschaftselemente wie das Legbachtal befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs. Der Geltungsbereich ist aufgrund der Biotopstruktur, der Geländemorphologie sowie anthropogener Strukturen (Schüttkegel der Sandgrube) vor allem in südliche Richtungen bis südlich von Mainzweiler einsehbar, während nach Norden und Westen hin aufgrund der sichtverschattenden Wirkungen des Geländes oder der Sandgrube eine geringe Sichtbarkeit vorliegt.

Das Plangebiet selbst ist im Hinblick auf Freizeit und Erholung nicht erschlossen. Es hat aufgrund seiner geringen Strukturvielfalt sowie der mittleren Schönheit und Eigenart in Verbindung mit der mittleren Vorbelastung (Lärm, visuelle Unruhe, anthropogene Strukturen) eine geringe Bedeutung als Raum für die naturbezogene Erholung.

Bau- und Bodendenkmäler

Im 1.000 m Umfeld der geplanten Agri-PV-Anlage befindet sich in Mainzweiler in der Hauptstraße 12 mit einem aus dem 18. Jahrhundert stammenden Bauernhaus, ein Einzeldenkmal. Im westlichen Teilraum des Geltungsbereichs kommen mehrere Grenzsteine vor. Bodendenkmäler sind derzeit nicht bekannt.

3.11 Mensch und Raum

Der Geltungsbereich der beiden Bauleitpläne befindet sich zwischen den beiden Orten Remmesweiler im Norden und Mainzweiler im Süden. Die Entfernungen betragen nach Mainzweiler ca. 500 m, nach Remmesweiler ca. 680 m. Eine direkte Blickbeziehung zwischen geplanter Agri-PV-Anlage und den Siedlungsrändern von Remmesweiler besteht aufgrund der Topographie nicht, während vor allem die Oberhangbereiche des

östlichen Teilbereiches des Geltungsbereichs von dem südlich des Geltungsbereichs liegenden Ort Mainzweiler aus eingesehen werden können. Der westlich der L 292 liegende Teilraum des Geltungsbereichs befindet sich weitgehend im Sichtschatten der Gehölzbestände des Legbachtals und wird von Mainzweiler aus kaum sichtbar sein. Südlich des Legbachtals befinden sich nördlich des Siedlungsrandes von Mainzweiler ein ca. 3,3 ha umfassender Solarpark, der Aussiedlerhof „Sandhof“ und der örtliche Friedhof. Westlich an den westlichen Teilbereich der beiden Bauleitpläne grenzt eine Sandgrube an.

3.12 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Der Geltungsbereich dürfte auch zukünftig überwiegend als Acker- und Grünland genutzt werden. Der Ist-Zustand von Natur und Landschaft dürfte sich deshalb nur geringfügig in Abhängigkeit der landwirtschaftlichen Nutzungsart und –intensität und deren Anpassung an den Klimawandel verändern.

3.13 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Planbedingt sind keine Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten, die über die bereits in den vorhergehenden Kapiteln Erwähnten hinausgehen.

3.14 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung des Planes

Eine Prognose zur Entwicklung des Umwelt-Zustandes bei Umsetzung des Planes erfolgt indem die planbedingten Wirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter einschließlich ihrer Wechselwirkungen erfasst, beschrieben und bewertet werden. Untersucht werden dabei folgende Schutzgüter, Beeinträchtigungen und Funktionen:

Tabelle 5: Untersuchungsumfang Vorhabenwirkungen

Schutzgut	Potentielle Vorhabenwirkungen*	Funktion
<i>Mensch und menschliche Gesundheit</i>	Lärm, Reflexionen	Wohn- und Wohnumfeld, Erholungsfunktion
<i>Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt</i>	Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung von Brut-, Nahrungs- und Ruhestätten, Fragmentierung	Brut- und Nahrungshabitate, Rasthabitate.
<i>Flächen</i>	Flächenverlust, Beeinträchtigung der Nutzungsfähigkeit	Produktionsfläche Land- oder Forstwirtschaft
<i>Boden</i>	Bodenversiegelung, -verdichtung	Ertragspotential, Lebensraumpotential, Pufferpotenzial, Grundwasserneubildung
<i>Wasser</i>	Überbauung, Verlegung	Lebensraumfunktion, Grundwasserneubildung
<i>Luft, Klima</i>	Versiegelung, Überbauung, Barrieren	Klimatische Ausgleichsfunktion, Standortklima
<i>Landschaft</i>	Verlust von Landschaftselementen, Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität	Erholungsfunktion, Funktionen nach Naturschutzgesetz
<i>Kultur- und Sachgüter</i>	Überbauung, Verlust, visuelle Beeinträchtigung	Kulturelles Erbe, jeweilige Funktion für Daseinsvorsorge
<i>Wechselwirkungen = größere Wechselwirkungen sind vorhabenbedingt nicht zu erwarten</i>		

*Aufführungen von Beispielen

3.14.1 Schutzgut Mensch

Vorhabenbedingt kommt es während der Bauphase zu Lärmimmissionen, die jedoch aufgrund der engen zeitlichen Begrenzung und der Einhaltung der Vorschriften zu Baulärm zu keinen erheblichen Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen in den mehr als 500 m vom Geltungsbereich entfernten Siedlungsrandern von Mainzweiler führen.

Die Lärmemissionen, der im Zuge der Betriebsphase eingesetzten Wechselrichter und Trafos erreichen keine umweltrelevanten Größenordnungen. Die PV-Module können zwar zu störenden Lichtreflexionen führen. Diese sind jedoch aufgrund der topographischen Lage der PV-Module und deren Ausrichtung nach Süden von dem nördlich gelegenen Remmesweiler nicht wahrnehmbar. Der westliche Teilraum des Geltungsbereichs wird aufgrund der Sicht verschattenden Wirkung der Gehölzbestände des Legbachtals von Mainzweiler kaum bis gar nicht sichtbar sein. Dies trifft vor allem auf den örtlichen Friedhof und den Ausiedlerhof „Sandhof“ zu. Der östliche Teilraum kann aufgrund des dort lückigen Gehölzbestandes zumindest teilweise vom nördlichen Siedlungsrand Mainzweilers gesehen werden.

3.14.2 Schutzgüter Flächen und Boden

Vorhabenbedingt kommt es zu einem geringen Verlust von landwirtschaftlichen Flächen, da, bis auf die versiegelten oder teilversiegelten ca. 5.000 m² umfassenden Flächen, die gesamte Agri-PV-Anlage nach wie vor landwirtschaftlich als Grünland und/oder Ackerland genutzt werden kann.

Zur Schonung des Bodens werden zur Errichtung der PV-Module lediglich die Flächen in Anspruch genommen, die unbedingt benötigt werden. Das bedeutet, dass der größte Teil der derzeitigen Acker- und Wiesenflächen erhalten bleiben kann und nur befahren wird. Hierbei werden Fahrzeuge eingesetzt, die über eine geringe Radlast verfügen und damit bodenschonend sind. Die Errichtung der Agri-PV-Anlage erfolgt zudem bodenschonend bei trockenen Bodenverhältnissen. Der geringe Verlust von voraussichtlich 5.000 m² Boden durch Versiegelung wird durch die bodenverbessernde Wirkung der internen Ausgleichsmaßnahme, hier Extensivgrünland kompensiert. Die schutzgutübergreifende Wirkung dieser Maßnahmen verbessert die natürlichen Bodenfunktionen.

3.14.3 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Das Vorhaben trägt durch die CO₂-freie Produktion von Strom zum Schutz des Klimas bei. Durch die Errichtung der Agri-PV-Anlage werden die in Kapitel 3.6 genannten geländeklimatischen Funktionen nicht beeinträchtigt. Es kann jedoch durch die Erwärmung der Module zu einer Erwärmung des Nahbereiches und damit zu einer kleinräumigen unerheblichen Beeinflussung des Mikroklimas kommen.

3.14.4 Schutzgut Wasser

Um auch weiterhin eine Versickerung des ankommenden Oberflächenwassers sicherzustellen, erfolgt zukünftig großflächig aber nicht vollständig auf nicht baulich beanspruchten Bereichen eine Grünlandnutzung sowie der Erhalt oder die Anpflanzung von Hecken in den Randbereichen. Darüber hinaus werden Erschließungswege, Bedarfsstellplätze oder Wendemöglichkeiten zur Sicherstellung der Versickerung und damit der Grundwasserneubildung wasserdurchlässig gestaltet. Damit sind die planbedingten Auswirkungen auf den Landschaftswasserhaushalt als geringfügig einzustufen. Vielmehr gehen von der westlich und südlich liegenden Sandgrube bei Starkregenereignissen oder lang anhaltenden Regenfällen wie zur Jahreswende 2023/24 Beeinträchtigungen aus, da dort überschüssiges Oberflächenwasser in den Geltungsbereich fließt und größere Mengen Sand dort einträgt.

3.14.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Im Zuge der Umsetzung der Maßnahme kommt es

- zu einem geringfügigen Verlust von Acker und Wiesen frischer Standorte durch die Modulfundamente in einer Größenordnung von 5.000 m² sowie
- großflächig zu einer Weiterführung der aktuellen aus Acker und Grünlandnutzung bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung.

Die planbedingten Auswirkungen auf Flora und Fauna sowie die biologische Vielfalt können erst nach Durchführung der Biotoptypenkartierung sowie der avifaunistischen Kartierung endgültig bewertet werden. Vorläufig kann davon ausgegangen werden, dass vorhabenbedingt bei Umsetzung der in Kapitel 3.15 genannten Maßnahmen keine naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräume betroffen sind und gliedernde Landschaftselemente erhalten bleiben. Das Plangebiet stellt im Vergleich zur unmittelbar angrenzenden Umgebung (u.a. Legbachtal) einen naturschutzfachlich geringwertigeren Teilraum dar. Eine vorläufige Bilanz, ermittelt nach dem vereinfachten Verfahren, ergibt einen Biotop-Bestandswert von 2.493.952 Ökopunkten.

Tabelle 6: Vorläufiger Bestandswert

Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m ²)	Bestandswert
Getreideacker (2.1)	6,4	45.794	293.082
Wiese frischer Standorte artenarm (2.2.14.2.1)	8,4	121.833	1.023.398
Wiese frischer Standort FFH-LRT 6510 (2.2.14.2)	16	69.245	1.107.920
Feldrain mit Gehölsukzession (2.8, 2.10)	14	2.462	34.468
Fichtenhecke (2.10.1)	12	1.657	19.884
Schlehenhecke (2.10.2)	16	826	13.216
Einzelbäume (2.12)	16	124	1.984
Asphaltierter Weg (3.1)	0	369	0
Summe		242.310	2.493.952

Begründung zu Tabelle 6		
Biotoptyp	Naturschutzfachliche Bewertung	Begründung
Getreideacker	geringe Bedeutung	Rudimentäre Ackerwildkrautflora.
Wiese frischer Standorte Neuansaat artenarm	geringe Bedeutung	Kaum Lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden, sehr artenarm.
Wiese frischer Standorte FFH-LRT 6510	mittlere bis hohe Bedeutung	Lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden, mäßig artenreich.
Feldrain (Gehölsukzession)	mittlere Bedeutung	Mäßig artenreiche Ausbildung, neben Nitrophyten auch mesophile Arten.
Feldhecken	geringe (2.10.1) bis mittlere (2.10.2) Bedeutung	Dominanz naturraumfremder Arten (Fichten) Naturraumtypische Artenzusammensetzung.
Einzelbäume	mittlere Bedeutung	Obstbaum-Hochstämme mittlerer Ausprägung

3.14.6 Schutzgut Landschaft

Die Planung führt zu einer weiteren anthropogenen Überprägung einer bereits durch andere anthropogene Strukturen vorbelastete strukturarme Agrarlandschaft mit geringer bis mittlerer Landschaftsbildqualität. Gleichwohl werden zur Minderung der Beeinträchtigung der Landschaft eine Beschränkung der Höhenentwicklung der PV-Module auf maximal 5 m, der Erhalt randlicher Biotopstrukturen sowie die Pflanzung einer Hecke am Rande des Geltungsbereichs, auf Abschnitten, die gut einsehbar sind, festgesetzt.

3.14.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind vom Vorhaben weder Bau- noch Bodendenkmäler betroffen. Im Zuge der Umsetzung der Planung werden § 16 Abs. 1 Saarländisches Denkmalschutzgesetz (SDschG) und § 16 Abs. 2 SDschG beachtet.

3.15 Maßnahmen zur umweltverträglichen Standortnutzung

Der naturschutzfachlich zu erbringende Ausgleich wird durch die in Kapitel 3.15 genannten Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans erbracht. Damit wird eine zusätzliche Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen außerhalb des Geltungsbereichs im Sinne des § 15 Absatz 3 BNatSchG vermieden. Dies wird dadurch erreicht, indem auf einer Fläche von ca. 232.000 m² Acker- und Grünlandnutzung stattfinden wird. Die geplante extensive Grünlandnutzung ist zusätzlich grundsätzlich dafür geeignet, eine mögliche Beeinträchtigung des Lebensraums der Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510) zu kompensieren. Hierbei kann davon ausgegangen werden, dass ca. 50 % o.g. Flächengröße von 232.000 m², also 116.000 m² die Qualität des FFH-LRT 6510 Erhaltungszustand C erreichen werden. Voraussichtlich befinden sich derzeit maximal 69.245 m² FFH-Mähwiesen innerhalb des Plangebiets.

Darüber hinaus wird die geplante Agri-PV-Anlage von einer biologisch durchgängigen Festzaunanlage umgeben, wodurch dieser keine Barriere für Tiere bis zur Mittelsäugergröße darstellt (**M4**).

3.15.1 Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen werden folgende Maßnahmen durchgeführt und in den Bebauungsplan aufgenommen:

1. Bei Umsetzung der Maßnahmen M1/M2 wird das Regelwerk GW 125 der DVGW Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen beachtet.
2. Im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahme werden vor allem zum Schutz des Bodens die Vorgaben der DIN 18915 sowie der DIN 19639 (Bodenschutz beim Bauen) beachtet.
3. Zur Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung der geplanten Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen wird der Bau der Freiflächen-Photovoltaikanlage durch eine Ökologische Baubegleitung überwacht. Hierbei wird insbesondere auf Amphibien und Reptilien geachtet wie in Kapitel 3.8.3 beschrieben.
4. Sollten Hinweise auf mögliche archäologische Funde festgestellt werden, werden die Bauarbeiten unverzüglich eingestellt und das zuständige Amt für Denkmalpflege benachrichtigt.
5. Die im westlichen und östlichen Randbereich innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Feldhecken und Säume/Raine sowie die drei Einzelbäume bleiben erhalten und werden während der Bauphase durch die Aufstellung eines Vegetationsschutzzauns gemäß DIN 18920 vor möglichen Beeinträchtigungen geschützt.

6. Zum Schutz der Feldlerche, die voraussichtlich im Plangebiet mit mehreren Revieren vorkommen wird, folgende Vermeidungsmaßnahme durchgeführt und in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen:

"Zum Schutz der Vogelbruten, insbesondere der Feldlerche, wird gewährleistet, falls der allgemeine Baubetrieb zwischen 1.3. und 30.7. durchgeführt werden sollte, dass geeignete Maßnahmen durchgeführt werden, die eine Brutansiedlung von Vogelarten (hier Feldlerche) innerhalb des Baufeldes zu vermeiden helfen. Im Bereich von Acker- und Grünlandflächen werden daher die diejenigen Bereiche (einschließlich einer Pufferzone von 5 m), in denen Arbeiten zu einem früheren Zeitpunkt geplant sind, ab Mitte März bis zum Baubeginn, maximal bis Mitte August in regelmäßigen Abständen von max. 3 Wochen gemulcht."

3.15.2 Grünordnerische Festsetzungen

M1/M2 Maßnahme gemäß § 9 Absatz 1 Nr.25 a, 25 b BauGB

Hierzu werden gemäß § 9 Absatz 1 Nr.25 b BauGB Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (25b) festgesetzt.

Bei Maßnahme M1 (§ 9 (1) Nr.25 b) wird festgesetzt, dass die innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Hecken (2.10.1, 2.10.2) und Einzelbäume (2.12) erhalten bleiben. Der Planwert wird im Vergleich zum Bestand um 2 Punkte abgewertet, da es durch Festsetzung der maximalen Höhe der Hecken auf 4 m zu geringfügigen Funktionsbeeinträchtigungen kommen wird.

Bei Maßnahme M2 (§ 9 (1) Nr.25a) wird festgesetzt, dass die als Sichtschutzpflanzung im vorgesehene Hecken als naturraumtypische Hecken mit einer maximalen Höhe von 4 m unter Einhaltung der erforderlichen Sichtschutzlängen entlang der L 130 und der L 292 gepflanzt werden.

Die gemäß § 9 (1) Nr.25a BauGB zu pflanzenden Hecken (M2) werden drei- bis vierreihig angelegt und mit folgenden Arten Baum- (Heister 120-150 cm) und Straucharten 3 Triebe > 80 cm bepflanzt. Die Pflanzen entstammen der Pflanzregion 4 Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben. Die Pflanzabstände betragen 1 m in der Reihen sowie 1,5 m zwischen den Reihen bei den Sträuchern und 1,5 m x 1,5 m bei den Heistern.

Tabelle 7: Pflanzliste Heckenpflanzung

Baumarten	
Artnamen botanisch	Artnamen deutsch
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Stiel-Eiche	Quercus robur
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos
Cornus sanguinea/mas	Roter Hartriegel/Kornelkirsche
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Viburnum lantana /opulus	Wolliger /Gewöhnlicher Schneeball

Die Hecken werden daher nicht die bioökologische Funktion naturraumtypischer Hecken erreichen. Sie werden daher mit dem Planwert 15, der zwei Punkte unter dem Standardplanungswert des Leitfadens zur Eingriffsbewertung (MFU, 2001) für Hecken von 17 Ökopunkten liegt, angesetzt. Neben der Vernetzungs- und

Lebensraumfunktion für Arten der Hecken kommt den zu pflanzenden Hecken, die Aufgabe zu, die großflächige Agri-PV-Anlage landschaftsgerecht in die Umgebung einzubinden und die Sichtbarkeit der PV-Anlagen zu reduzieren.

M3 Maßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Darüber hinaus wird für das nicht versiegelte und nicht teilversiegelte Agri-PV-Anlagegelände die Entwicklung einer Acker- und Extensivgrünlandnutzung als zentrale Fläche oder Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt. Im Bereich der Ackernutzung können alle Feldfrüchte bis auf Mais angebaut werden.

Die Nutzung als Extensivgrünland bedeutet, dass kein Umbruch des Grünlands erlaubt ist, dass weder Biozide noch Dünger eingesetzt und die Wiesen 2-mal/a ab Mitte Juni (1. Schnitt) und Ende Juli (2. Schnitt) gemäht und das Mahdgut einer land-oder energiewirtschaftlichen Nutzung zugeführt wird.

Der Planwert für Acker wird auf 6,4, der für die Extensivgrünlandnutzung im Bereich von FFH-LRT auf 15, sonst auf 11 Ökopunkte festgesetzt.

Dies wird dadurch begründet, dass die Wiesen extensiv bewirtschaftet werden, der Ausgangswert teilweise, namentlich im Bereich der FFH-Mähwiese bereits hoch ist und dieser durch die geplante Nutzung dort nur geringfügig geschmälert wird.

Extensiv genutztes Grünland im Bereich von PV-Freianlagen ist zusammen mit der biologisch durchlässigen Zaunanlage (**M4**) potenziell ein geeignetes Brut- und Nahrungshabitat für mehrere Brutvogelarten u.a. Neuntöter, Goldammer, Feldlerche, was u.a. dazu führt, dass ggfs. keine artenschutzrechtlichen Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen für die im Umfeld der Agri-PV-Anlage im Zuge der faunistischen Bestandsaufnahme nachgewiesenen Arten erforderlich werden (abschließende Aussagenerst nach Vorliegen des avifaunistischen Gutachtens möglich).

Selbst Greifvögel können PV-Anlagen als Nahrungshabitat nutzen (LIEDER, KLAUS, 2011). Darüber hinaus führt die Errichtung der PV-Module dazu, dass sich die Standortbedingungen (Licht, Schatten, Bodenfeuchtigkeit etc.) kleinräumig ändern und somit auf der Fläche eine größere Standortvielfalt herrscht als derzeit und in der Folge die Biotop – und Habitatdiversität und damit die floristische und faunistische Artenvielfalt steigt.

So treten in Solarparks u.a. Arten wie Neuntöter, Feldlerche, Bluthänfling oder Goldammer als stete Brutvögel auf, während Rotmilan und andere Greifvögel (u.a. Schwarzmilan, Wespenbussard) stete Nahrungsgäste darstellen können (RAAB, BERND, 2015). Auch können Modultische als Niststätten für Kleinvögel (z.B. Bluthänfling) fungieren (TRÖLTZSCH, PETER, 2013).

Darüber hinaus konnte bei mehreren Klein- und Großvögeln (u.a. Rotmilan, Bluthänfling) keine Meidwirkung von Solarparks festgestellt werden. So trat der Rotmilan als Nahrungsgast im Bereich der Freiflächen von Solarparks auf (LIEDER, KLAUS, 2011, RAAB, BERND, 2015).

Demzufolge kann davon ausgegangen werden, dass es vorhabenbedingt zu keiner erheblichen und damit ausgleichspflichtigen Beeinträchtigung der im Zuge der feldornithologischen Untersuchung nachgewiesenen Arten kommen wird. Zur Vermeidung möglicher Brutstättenverluste wird Maßnahme Nr. 6 Kapitel 3.15.1 durchgeführt.

M4 Biologisch durchgängige Zaunanlage

Die zu errichtende Einzäunung wird so vorgenommen, dass die Zaununterkante 15 cm zur Geländeoberfläche aufweist und damit für Klein- und Mittelsäuger durchlässig ist.

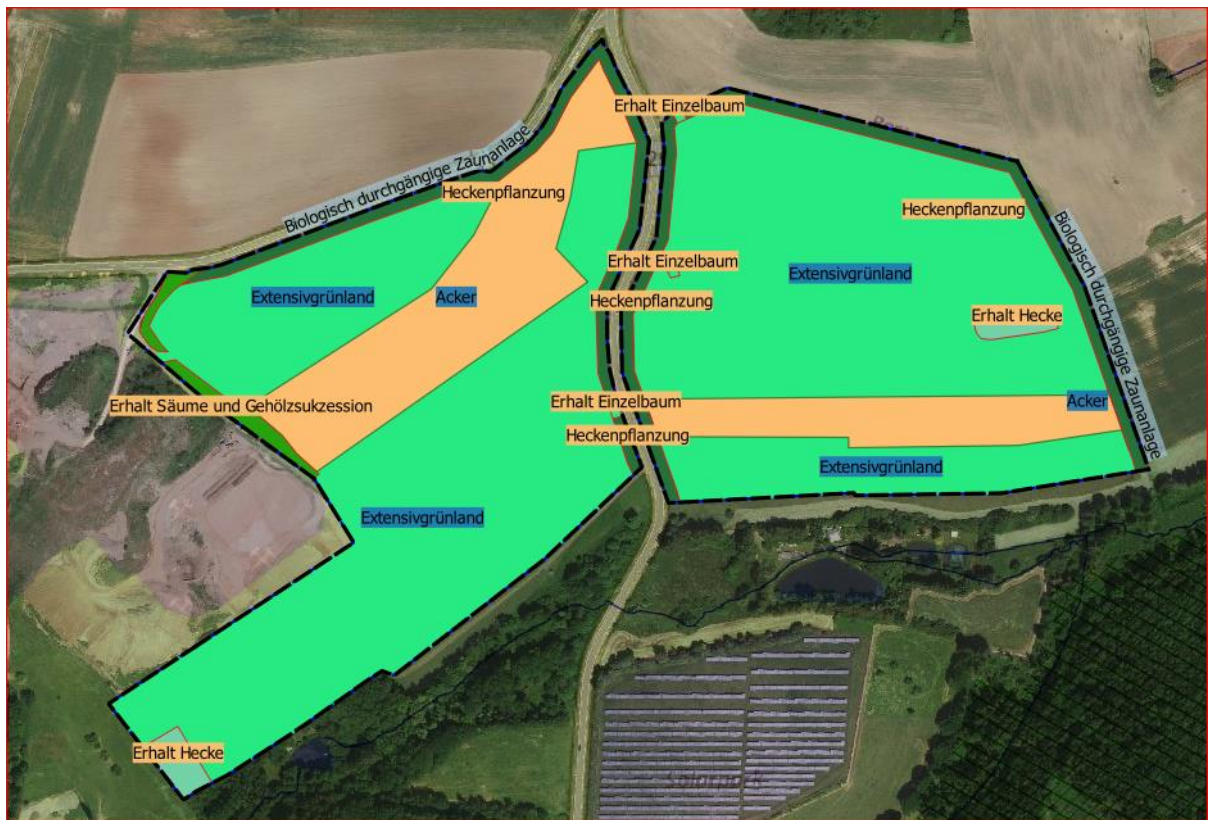


Abbildung 5: Landespflegerische Maßnahmen

3.16 Kumulative Wirkungen

Unter kumulativen Wirkungen werden Umweltauswirkungen verstanden, die aus einer Mehrzahl unterscheidbarer anthropogener Belastungsbeiträge bzw. Belastungsfaktoren resultieren und die in ihrer Summenwirkung bzw. Interaktion bestimmte Belastungsschwellen überschreiten und so einen erheblichen Eingriff bedeuten können (BfN, 2017).

Im Umfeld der geplanten Agri-PV-Anlage Mainzweiler befindet sich bis auf den südlich des Legbachtals liegende ca. 3,3 ha große kein weiteren Solarpark oder andere bestehende oder geplante Vorhaben, bei denen es zu Summations- oder Kumulationswirkungen oder zu Überschneidungen von Wirkungsbereichen kommen kann.

Vorhabenbedingt sind für folgende Schutzgüter aufgrund der räumlichen Reichweite der einzelnen Vorhabenwirkungen mögliche kumulative Wirkungen zu erwarten.

Tabelle 8: Schutzgüter und kumulative Wirkungen

Schutzgut	Mögliche Vorhabenwirkung	Reichweite	Betroffenheit
Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	Lärm	Nur wenige Meter	keine
	Visuelle Wirkung	Mehrere hundert Meter	möglich
Flächen, Boden, Wasser, Klima	Flächeninanspruchnahme, Versiegelung	lokal	keine
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Zerschneidung* Habitats/Teilhabitate Großraumbeanspruchender Vogelarten	lokal	keine
Landschaft	Zerschneidung, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	Mehrere Kilometer	möglich
Kulturelles Erbe und Sonstige Sachgüter	Flächeninanspruchnahme Blickbeziehungen	Lokal Wenige Kilometer	keine möglich

*Agri-PV-Anlagen sind biologisch weitgehend durchgängig

Aus Tabelle 6 geht hervor, dass vorliegend insbesondere die Schutzgüter Mensch, einschl. menschliche Gesundheit und Landschaft und Kulturelles Erbe und Sachgüter betrachtet werden müssen, da es hier zu möglichen additiven Effekten kommen kann.

Mensch, einschließlich menschliche Gesundheit

Da es planbedingt – Agri-PV-Anlagen verursachen keinen bis wenig Lärm- zu keiner merklichen Erhöhung der derzeitigen Lärmbelastung durch die beiden Landstraßen kommen wird, können planbedingte Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Lärm ausgeschlossen werden.

Landschaft

Eine gemeinsame Wahrnehmung der beiden Solarparks ist aufgrund der Sicht verschattenden Wirkung des Legbachtals aus nächster Nähe (500 m) nur kleinräumig gegeben. Die Sandgrube Mainzweiler, die beiden Landstraßen sowie eine Elektrofreileitung stellen bereits Beeinträchtigungen der Landschaft. Da die beiden Geltungsbereiche sich unmittelbar westlich, östlich und südlich an die Landstraßen sowie direkt westlich und südlich an die Sandgrube anschließen, kommt es vorhabenbedingt zu einer geringfügigen Verstärkung bestehender Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Damit wird dem Grundsatz der Bündelung von Störfaktoren folgend eine „Erstzerschneidung/Belastung“ von Landschaft vermieden.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Darüber hinaus befinden sich nach jetzigem Kenntnisstand innerhalb des ca. 80 ha großen Wirkraums keine Boden- und Baudenkmäler.

3.17 Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung planbedingter Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten werden nachfolgend im Rahmen einer vereinfachten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vorgenommen.

3.17.1 Rechtliche Grundlagen und Aufgaben

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG stellt die rechtliche Grundlage im Umgang mit besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten u.a. bei Plan- und Genehmigungsverfahren dar. Demzufolge hat die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zu beurteilen, ob die mit o.g. Planung verbundenen Eingriffe in Natur

und Landschaft einen oder mehrere Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG auslösen können bzw. werden und wie dies ggf. durch geeignete Maßnahmen vermieden werden kann.

Im Einzelnen handelt es sich dabei um die in Tabelle 8 dargestellten Verbotstatbestände

Tabelle 9: Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG

§ 44 BNatSchG (1)	Text des BNatSchG
Nr. 1	Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
Nr. 2	Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
Nr. 3	Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
Nr. 4	Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Zentrale Aufgaben des vorliegenden vereinfachten artenschutzrechtlichen Fachbeitrags sind die Zusammenstellung der relevanten Datengrundlagen für die Beurteilung der entsprechenden Verbotstatbestände. Dies umfasst die Konfliktanalyse, d.h. die Ermittlung und Bewertung der artspezifischen Beeinträchtigungen sowie die Prüfung, ob für die relevanten Arten die spezifischen Verbotstatbestände zutreffen können (Anwendungsbereiche § 44 Abs. 1 / 5 BNatSchG) einschließlich der Darstellung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen vorausgesetzt Verbotstatbestände würden eintreten sowie ggf. die Prüfung der (fachlichen) Ausnahmekriterien gemäß den Vorgaben des § 45 (7) BNatSchG.

Treten Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Absatz 5 BNatSchG hinsichtlich der europarechtlich geschützten Arten ein oder können diese nicht ausgeschlossen werden, so sind für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG zu erfüllen (unter Berücksichtigung des Artikels 16 FFH-Richtlinie bzw. Art. 9 (2) VS-RL).

Als Ausnahmevoraussetzung für ein Vorhaben ist gemäß § 45 (7) BNatSchG nachzuweisen, dass

- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vorliegen (einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art),
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern („Aufrechterhaltung des Status Quo“).

Dieses Kapitel kann erst nach Vorlage der im Mai 2024 ergänzenden Biotoptypenkartierung sowie der avifaunistischen Bestandsaufnahme abschließend bearbeitet werden.

Bestandsaufnahmen

Art und Umfang der durchgeführten floristischen und faunistischen Bestandserhebungen orientieren sich sowohl an der Art des Vorhabens und dessen voraussichtlichen Wirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten als auch an der Biotopstruktur im Geltungsbereich und dessen räumlicher respektive geographische Lage.

Als relevante Grundlage werden ausgewertet:

- Biotoptypenkartierung des Umweltberichts 2024 (siehe Kapitel 3.8.2)
- Auswertung des ABSP-Artpools, der ABDS-Daten der beiden relevanten Raster (GEOPORTAL SAARLAND 2024), der Daten des FFIPs 2024 sowie
- Die Ergebnisse des noch zu erstellenden avifaunistischen Gutachtens

Als artenschutzrechtlich relevante Arten werden die Arten betrachtet, die in den Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) genannt sind (VGL. LUA, OHNE JAHR).

Aufgrund der Biotopstruktur im Plangebiet und unmittelbar daran angrenzend wurden wie oben beschreiben die Vögel vertieft untersucht. Daher können derzeit keine belastbaren Aussagen zur Avifauna gemacht werden.

3.17.2 Auswertung vorhandener Daten

Die Auswertung des ABSP-Artpools sowie des ABDS-Daten und der Daten des FFIPS 2024 ergaben keine Nachweise streng oder besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder unmittelbar daran angrenzend. Vorkommen des Großen Feuerfalters im Naturraum sind bekannt (FFIPS, 2024, GEOPORTAL DES SAARLANDES, 2024).

3.17.3 Biotopstruktur und artenschutzrechtlich relevante Arten

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird durch Ackerflächen und Wiesen frischer Standorte, die teilweise die Qualität von FFH- Mähwiesen des LRT 6510 haben, geprägt. Kleinflächig treten meist randlich gelegen innerhalb des Geltungsbereichs Einzelbäume, Säume mit Gehölzsukzession sowie Baum- und Strauchhecken auf. Ackerflächen, Wiesen und Weiden sowie größere Gehölzbestände grenzen an die beiden Geltungsbereiche an. Die im Geltungsbereich vorkommenden Gehölzbiotope bleiben erhalten.

Deshalb kann bei der weiteren Betrachtung artenschutzrechtlich relevanter Arten auf die Artengruppen der Fische und Libellen sowie waldbewohnende Käfer- oder Vogelarten verzichtet werden.

Die Analyse weiterer Artengruppen zeigt, dass

- aufgrund ihrer geographischen Verbreitung und autoökologischen Ansprüche der in o.g. Liste des LUA genannten Schmetterlingsarten bis auf den Großen Feuerfalter im Geltungsbereich nicht zu erwarten sind. Da im Geltungsbereich weder Feuchtgrünland noch Feuchtbrachen vorkommen, die geeignete Lebensräume, vor allem Larval-Lebensräume für den Großen Feuerfalter darstellen, kann ein Vorkommen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden,
- die artenschutzrechtlich relevanten Amphibien wie Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Springfrosch sowie die Wechselkröte entweder Abgrabungen, Bergbaugelände, Gewässernähe, Stillgewässer, Sandgebiete oder Lehmäcker benötigen, diese aber bis auf die Lehmäcker im

Geltungsbereich nicht vorkommen, die Datenabfrage keine Vorkommen der hier relevanten Wechselkröte ergab (vgl. 3.17.2). Eine vertiefende Untersuchung der Amphibien kann daher entfallen, wenn die in Kapitel 3.15.1 genannte Maßnahme umgesetzt wird,

- die drei Reptilienarten Schlingnatter, Mauer- und Zauneidechse als Habitatstrukturen Blockhalden und Felsen, Bahndämme, Mauern, vegetationsarme Flächen, Abgrabungen oder Halbtrockenrasen benötigen, die zwar fast alle im Geltungsbereich nicht auftreten, jedoch durchaus Reptilien im Bereich der Wiesen und angrenzenden Saumstrukturen vorkommen können. Daher wird zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG die in Kapitel 3.15.1 genannte Maßnahme umgesetzt.
- das Plangebiet aufgrund der Habitatstruktur sowie der Umgebung eine potenzielle geringe bis mittlere Eignung als Lebensraum für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) und Halboffenlandes (u.a. Neuntöter, Bluthänfling, Baumpieper, Goldammer) hat. Belastbare Aussagen sind jedoch erst nach Vorliegen der Ergebnisse des avifaunistischen Gutachtens möglich.
- es für die Wildkatze vorhabenbedingt zu keinen Verlust von Habitaten kommen wird, die eine mittlere bis hohe Bedeutung als Nachzucht- oder Ruhestätte für sie haben. Das Gelände der geplanten Agri-PV-Anlage ist biologisch durchgängig (**M4**), die Funktion der daran angrenzenden Auenwaldrelikte, Hecken- und Saumstrukturen als Leitstrukturen für die Wildkatze sowie deren grundlegende Eignung als Nahrungsraum bleibt erhalten. Damit sind vorhabenbedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen von Wildkatzenhabitaten zu erwarten und eine vertiefende Untersuchung der Wildkatze kann demzufolge entfallen.
- Haselmausvorkommen zwar in den innerhalb des Geltungsbereichs vorkommenden Gehölzbeständen vorkommen können. Da diese jedoch erhalten bleiben und die biologische Durchgängigkeit des Anlagenstandorts für Kleinsäuger wie die Haselmaus gewährleistet (**M4**) und damit vorhabenbedingt keine Fragmentierung möglicherweise bestehender Haselmaushabitate innerhalb des Geltungsbereichs und daran angrenzend erfolgt, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von ggf. vorkommenden Haselmausvorkommen zu erwarten. Deshalb kann eine vertiefte Untersuchung der Haselmaus entfallen.
- es die Fledermausfauna betreffend planbedingt zu keinem Verlust von Gehölzflächen, die eine Bedeutung als Winter- oder Wochenstubenquartier für Fledermäuse aufweisen, kommen wird. Da die Funktion des Plangebiets als Jagdhabitat und als Leitstruktur für Fledermäuse erhalten bleibt, ist eine detaillierte Erfassung der Fledermausfauna und eine vertiefende artenschutzrechtliche Betrachtung in Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben, der Errichtung und dem Betrieb der Agri-PV-Anlage Mainzweiler, nicht erforderlich,
- die einzige artenschutzrechtlich relevante Pflanzenart des Saarlandes, der prächtige Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*), eine Bewohner silikatischer, weitgehend frostgeschützter Standorte schattiger Wälder oder vergleichbarer Biotope ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

3.17.4 Einzelartbetrachtungen

Aufgrund der in Kapitel 3.17.3 genannten Gründe konnte das Eintreten artenschutzrechtlich relevante Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG bereits weitgehend ausgeschlossen werden. Ob eine vertiefende Betrachtung einzelner Vogelarten erforderlich wird, ist erst nach Vorliegen der Ergebnisse der avifaunistischen Studie abschließend möglich.

3.18 Umweltschäden gemäß § 19 BNatSchG

Im Geltungsbereich kommen keine geschützten Lebensräume nach § 30 BNatSchG, jedoch voraussichtlich Wiesen frischer Standorte vor, die aufgrund ihres floristischen Arteninventars nach dem aktuellen saarländischen Bewertungssystem dem „FFH-LRT 6510 *Magere Flachland-Mähwiesen*“ zugeordnet werden können. In welcher Größenordnung und für welche Wiesen dies zutrifft, ist erst nach der im Mai 2024 durchzuführenden „Biototypenkartierung“ möglich. Da jedoch wie in Kapitel 3.15 ausgeführt großflächig eine extensive Grünlandnutzung im Geltungsbereich stattfinden wird, ist zu erwarten, dass die dauerhafte Erhaltung der Lebensgemeinschaften des FFH-LRT's mit Erhaltungszustand C auf ca. 50 % der Fläche möglich ist. Daher kann davon ausgegangen werden, dass es planbedingt zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Lebensgemeinschaft der FFH-Mähwiese im Plangebiet sowie im Naturraum, der einen hohen Anteil an Mageren Flachland-Mähwiesen aufweist, kommen wird.

Wie der vereinfachten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Kapitel 3.17) zu entnehmen ist, sind bis auf die Avifauna, zu der erst nach Abschluss der feldornithologischen Studie belastbare Aussagen möglich sind, davon auszugehen, dass bei Einhaltung der in Kapitel 3.15 genannten Maßnahmen im Zuge der Umsetzung der Planung keine erheblichen Schäden an besonders und streng geschützten Arten oder Lebensräumen zu erwarten sind.

3.19 Auswirkungen auf Schutzgebiete

3.19.1 Naturpark Saar-Hunsrück

Der Geltungsbereich befindet sich mit einer Fläche von 43.185 m² in dem bundeslandübergreifenden *Naturpark Saar-Hunsrück*. Da dem Plangebiet aufgrund der in den Kapiteln 3.9 und 3.10 genannten Vorbelastungen keine besondere Bedeutung für die naturbezogenen Erholung und Landschaftsbild zukommt, ergeben sich bezogen auf den Schutzzweck des *Naturparks Saar-Hunsrück* keine erheblichen Beeinträchtigungen.

3.19.2 Landschaftsschutzgebiet „L-4-03-01 Ottweiler-Mainzweiler“,

Der 242.310 m² große Geltungsbereich des Vorhabens „Agri-PV-Anlage mit Trackersystem Mainzweiler“ befindet sich mit einer Fläche von 199.116 m² und damit zu 82,2 % innerhalb des *Landschaftsschutzgebiets L-4-03-01 Ottweiler-Mainzweiler*. Der Schutzzweck des LSG's besteht nach § 3 der Schutzgebietsverordnung vom 30. September 1988 darin, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter dauerhaft zu erhalten oder wiederherzustellen. Damit soll bewirkt werden, dass für viele Tier- und Pflanzenarten ausreichend Lebensraum für lebensfähige Populationen bereit steht sowie eine über das Gebiet hinausreichende klimatische Ausgleichsfunktion für die benachbarten Siedlungsräume und eine für den Wasserkreislauf stabilisierende und verbessernde Funktion des Bodens gewährleistet wird. Zudem soll die naturnahe Erholungslandschaft wegen ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit erhalten werden.

Wie aus den vorherigen Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern hervorgeht, führt das Vorhaben zu keinen dauerhaften erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, da auch zukünftig auf einer Fläche von ca. 23 ha eine Acker- und extensive Grünlandnutzung erfolgen kann, die wenigen innerhalb des Geltungsbereichs vorkommenden Strukturelemente in der Landschaft erhalten bleiben sowie eine Heckenpflanzung zur landschaftsgerechten Einbindung der Agri-PV-Anlage im Bebauungsplan festgesetzt wird. Zudem befindet sich der Geltungsbereich in einem Ausschnitt des LSG's der durch Straßen, eine Elektrofreileitung sowie die Schüttkegel einer Sandgrube vorbelastet ist. Damit stellt der Geltungsbereich bereits heute keine naturnahe Erholungslandschaft dar.

Zusammenfassend kann daher festgehalten werden, dass das Vorhaben in einem Teilraum des Landschaftsschutzgebiets geplant ist, das über eine geringere naturschutzfachliche Wertigkeit sowie über eine geringere Landschaftsbildqualität als andere Teilräume des LSG's L-4-03-01 Ottweiler-Mainzweiler verfügt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks des LSG's sind daher nicht zu erwarten.

3.19.3 Weitere Schutzgebiete

Aufgrund möglicher zu erwartender Vorhabenwirkungen und der Schutzgebietskulisse im Wirkraum des Vorhabens (Kapitel 2.3) ist davon auszugehen, dass es mit Blick auf Schutzgebiete zu keinen erheblichen nachteiligen Vorhabenwirkungen kommen wird, da diese - bis auf die beiden oben bereits betrachteten Schutzgebiete - alle außerhalb des potenziellen Wirkraumes der Agri-PV-Anlage liegen.

3.20 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Die Realisierung der Planung stellt gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, welcher auszugleichen ist. Da dem Biotopbestandswert von 2.493.952 Punkten innerhalb des Geltungsbereichs dort ein Biotopplanwert von 2.508.028 Ökopunkten gegenübersteht, kann der naturschutzrechtliche Ausgleich nach gegenwärtigen Stand innerhalb des Geltungsbereichs vollständig ausgeglichen werden. Es wird an dieser Stelle jedoch darauf hingewiesen, dass eine abschließende Bilanz erst nach Vorliegen der Biotoptypenkartierung im Mai 2024 sowie des avifaunistischen Gutachtens möglich ist.

Tabelle 10: Biotop-Planwert im Geltungsbereich-vorläufig

Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m²)	Plan-Wert
Getreideacker (2.1)	6,4	45.794	293.082
Wiese frischer Standorte artenarm (2.2.14.2.1)	10	116.833	1.116.833
Wiese frischer Standort FFH-LRT 6510 (2.2.14.2)	15	69.245	1.038.675
Feldrain mit Gehölzsukzession (2.8, 2.10)	12	2.462	29.568
Fichtenhecke (2.10.1)	10	1.657	16.570
Schlehenhecke (2.10.2)	14	826	11.564
Einzelbäume (2.12)	14	124	1.736
Versiegelte Flächen (3.1)	0	5.369	0
Summe		242.310	2.508.028

3.21 Prüfung von Planungsalternativen

Die PV- Freiflächenanlage befindet sich nicht innerhalb der Flächenkulisse der benachteiligten Gebiete im Saarland, auf denen gemäß der Verordnung vom 27. November 2018 prioritär PV-Freiflächenanlagen errichtet werden sollen. Sie liegt jedoch innerhalb eines durch Strukturarmut, Straßen, Sandgrube und Elektrofneileitungen vorbelasteten Raumes, der keine hohe Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild erwarten lässt. Eine Prüfung von Planungsalternativen kann daher entfallen.

3.22 Schwierigkeiten oder Lücken bei der Zusammenstellung der Angaben

Es bestanden grundsätzlich keine Schwierigkeiten die für die Erstellung des Umweltberichts erforderlichen Angaben zusammenzustellen. Vorhandene Lücken werden durch die geplanten avifaunistischen Bestandsaufnahme und die Biotoptypenkartierung sowie die aus der frühzeitigen Beteiligung zu erwartenden Hinweise und Informationen geschlossen.

3.23 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Gemeinden haben nach § 4c BauGB die Verpflichtung, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Vorläufig beschränken sich Maßnahmen zur Überwachung auf das zu entwickelnde Grünland.

Die prognostizierte Entwicklung des Extensivgrünlands wird über ein vegetationskundliches Monitoring im 2., 3., 5. und 10. Jahr nach Herstellung überprüft.

Dabei wird bei der ersten Kontrolle im 2. Jahr nach der Selbstbegrünung geprüft, ob die gewünschten Arten aufgelaufen sind oder eine nachträgliche Ansaat einer regionalen Saatgutmischung nötig ist. Im 3. und 5. Jahr wird dokumentiert, ob die Kennarten von Mageren Wiesen vorkommen.

Es werden die ggfs. erforderlichen Korrekturmaßnahmen in den an das Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (LUA) bis zum Ende der jeweiligen Vegetationsperiode (Ende September/Anfang Oktober) vorzulegenden Berichte benannt, um das prognostizierte Ziel zu erreichen.

Endabnahme und Beendigung des vegetationskundlichen Monitorings sind möglich, sobald innerhalb von zwei Folgeerhebungen bestätigt werden kann, ob die Maßnahmen das prognostizierte Entwicklungsziel erreichen werden.

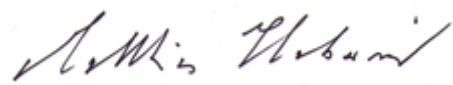
Sollte sich bereits bei früheren Erfassungen (also im 2. oder 3. Jahr) herausstellen, dass es Schwierigkeiten bei der Erreichung des o.g. Ziels geben könnte, werden Maßnahmen wie eine extensivere Bewirtschaftung oder eine Nachsaat vorgenommen.

3.24 Zusammenfassung

Vorläufig stehen aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes einer Umsetzung des Bebauungsplans „Agri-PV-Anlage“ keine tatsächlichen, fachlichen oder rechtlichen Gründe entgegen.

Aufgestellt: Blieskastel, den 12.01.2024

Matthias Habermeier – Umwelt- und Regionalentwicklung -Blieskastel



Matthias Habermeier

Diplom Geograph und Regionalberater

4 Quellenverzeichnis

- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E. UND FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.
- BELLMANN, H. (2016): Der Kosmos Schmetterlingsführer.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV: (Stand: 06.01.2024).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2006): Christoph Herden et al.: Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen (2006).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2017.): Kumulative Wirkungen des Ausbaus erneuerbaren Energien auf Natur und Landschaft.
- FFIPS, Faunistisch-Floristisches Informationsportal Saar-Mosel, (2024): Auswertung zu Reptilien, Amphibien, Schmetterlingen.
- GARNIEL, A. & MIERWALD, DR. U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.
- GEOPORTAL DES SAARLANDES Stand: Januar 2024.
- KERNPLAN, GESELLSCHAFT FÜR STÄDTEBAU UND KOMMUNIKATION (2024): Agri-PV Mainzweiler Bebauungsplan in der Stadt Ottweiler, Stadtteil Mainzweiler und der Kreisstadt St. Wendel, Stadtteil Remmesweiler Begründung und Planzeichnung; Entwurf.
- LANDESAMT FÜR UMWELT- UND ARBEITSSCHUTZ (Fassung mit Stand 09/2011): Hinweis zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).
- LIEDER, KLAUS & LUMPE, JOSEF (2011): Vögel im Solarpark eine Chance für den Naturschutz; Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg Süd I.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT (Hrsg.) (2001): Leitfaden Eingriffsbewertung.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT (Hrsg.) (2009, 2013): Landschaftsprogramm des Saarlandes.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT (Hrsg.) (2011): Landesentwicklungsplan Teilabschnitt Umwelt in der Fassung vom 27.09.2011.
- OBERDORFER, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora.
- ÖKOLOG-FREILAND-FORSCHUNG (2007): Artenhilfsprogramm Wildkatze Saarland.
- RAAB, BERND (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten; in Anliegen Natur 37(1), 2015 S. 67-76.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., SmitViergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- SAARLAND LANDESBETRIEB FÜR STRASSENBAU (2021): Verkehrsmengenkarte des Saarlandes.
- SCHNEIDER, H. (1972): Die naturräumliche Gliederung auf Blatt 159 Saarbrücken.
- TRÖLTZSCH, P. & NEULING, Eric (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg, in Vogelwelt 134 S.155-179 (2013).